

سلسلة التوحد

# مرض التوحد بين الحقيقة والغموض

الدكتور

هشام مصطفى أحمد السيد

الدكتور

إبراهيم جابر السيد أحمد

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع

دار الجديد للنشر والتوزيع

٦١٦.٨٥٨٨٣ أحمد ، إبراهيم جابر السيد .

أ.إ.

مرض التوحد بين الحقيقة والغموض/ إبراهيم جابر السيد أحمد، هشام مصطفى أحمد السيد .- ط١.- دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، دار الجديد للنشر والتوزيع.

١٦٤ ص ؛ ١٧.٥ × ٢٤.٥ سم . (سلسلة التوحد)

تدمك : ٩ - ٥٩١ - ٣٠٨ - ٩٧٧ - ٩٧٨

١. السيد ، هشام مصطفى أحمد (مؤلف مشارك) .  
أ - العنوان .

رقم الإيداع : ١١٣٣٠ .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع

دسوق - شارع الشركات- ميدان المحطة - بجوار البنك الأهلي المركز

هاتف- فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ محمول : ٠٠٢٠١٢٧٧٥٥٤٧٢٥ - ٠٠٢٠١٢٨٥٩٣٢٥٥٣

E-mail: elelm\_aleman@yahoo.com & elelm\_aleman@hotmail.com ٢٠١٦

الناشر : دار الجديد للنشر والتوزيع

تجزئة عزوز عبد الله رقم ٧١ زر الدة الجزائر

هاتف : ٢٤٣٠٨٢٧٨ (٠) ٢٠١٣

محمول ٦٦١٦٢٣٧٩٧ (٠) ٢٠١٣ & ٧٧٢١٣٦٣٧٧ (٠) ٢٠١٣

E-mail: dar\_eldjadid@hotmail.com

حقوق الطبع والتوزيع محفوظة

تحذير:

يحظر النشر أو النسخ أو التصوير أو الاقتباس بأي شكل

من الأشكال إلا بإذن وموافقة خطية من الناشر

٢٠١٩

## محتوى الفهرس

محتوى الفهرس .....	٣
المقدمة .....	٤
الفصل الأول التوحد (Autism) .....	٥
الفصل الثاني ماهية التوحد وأشكاله والأمراض المرتبطة به وكيفية علاجه .....	٣٣
الفصل الثالث التوحد مرض ليس وراثي في العادة و لكن أسبابه متعددة .....	٤١
الفصل الرابع التوحد يحبس الطفل في قوقعة تعزله عن العالم .....	٥٣
الفصل الخامس طرق التعلم عند الأطفال التوحديين .....	٦٠
الفصل السادس الذكاء والمواهب عند مصابي التوحد .....	٩٥
الفصل السابع بعض العلاجات لأطفال التوحد بطرق مختلفة .....	١٠٩
المراجع .....	١٣١



## المقدمة

الطفل المعاق وجد منذ أن وجدت البشرية فهو ليس موضوعا طارئاً أو خاصاً بفئة من الناس دون غيرهم، إنما هو موضوع واجهته البشرية منذ أقدم العصور ولم يتوقف يوماً ما وسنظل الإعاقة ماثلة أمامنا مازالت أسبابها قائمة والتوحد أحد أنواع الإعاقات التي حظيت باهتمام شديد في مختلف الأوساط الاجتماعية، وشارك بهذا الاهتمام آباء وأمهات التوحديين حيث جاءت هذه المشاركات تعبيراً عن معاناة ذوي التوحديين من عدم توفر الخدمات اللازمة التي تلبي احتياجات أبنائهم ونجحوا في تسليط الضوء على قضية التوحد. قمت بانتقاء وطرح قضية التوحد ليغطي الكتاب مختلف الجوانب المتعلقة بهذه الإعاقة، وأن تكون لغته سلسلة بحيث تتمكن شرائح مجتمعية مختلفة وبشكل خاص أهالي الأطفال التوحديين من الاستفادة من محتواه ليتعرفوا بأسلوب علمي مبسط على التوحد وما تم التعرف عليه في هذا المجال.



# الفصل الأول

## التوحد (Autism)

مفهوم اضطراب التوحد:

إن كلمة التوحد الإنجليزية (*Autism*) مشتقة من الكلمة ذات الأصل الإغريقي (*Autse*)، والتي تعني النفس أو الذات وكان أول من أطلق هذا المصطلح على اضطراب التوحد هو الطبيب النفسي الأمريكي ليو كانر (*Leokanner*) عام (١٩٤٣)، كما استخدمت تسميات متعددة للإشارة لهذا الاضطراب مثل: توحد الطفولة المبكر وذهان الطفولة وفصام الطفولة.

وقد وصف كانر (*Kanner*) التوحد من خلال أبحاثه بأنه يشمل العديد من السلوكيات غير العادية والتي تتضمن الفشل في استعمال الكلام كوسيلة اتصال، وعدم القدرة على تطوير علاقات مع الآخرين، ونشاطات لعب نمطية وتكرارية ورغبة مفرطة في المحافظة على الروتين ومقاومة أي تغيير في البيئة المحيطة ومظهر جسمي طبيعي وقدرات إدراكية جيدة وقصور واضح في بعض الجوانب المعرفية ووجود قدرات خاصة في بعض المجالات النمائية.

إن خصائص التوحد التي وصفها كانر لأول مرة قبل ما يزيد على نصف قرن خضعت للنتقيح والصفق والتوسيع في السنوات الأخيرة ورغم ذلك لازالت تعريفات ومفاهيم التوحد إلى يومنا هذا تعكس الكثير من ملاحظات كانر الأصلية التي وردت في دراسته الأولى لهذا الاضطراب.

وقد كانت دراسة ليو كانر في التوحد مزمنة مع دراسة أخرى قام بها الطبيب النمساوي هانرأسبيرجر على مجموعة من الأطفال الذين كانوا يعانون من اضطراب نمائي مزمن وملحوظ من الجانب الاجتماعي حيث قام بوصفه وذكر خصائصه والذي أصبح يعرف مؤخراً باضطراب أسبيرجر.

و من أكثر تعريفات اضطراب التوحد قبولاً لدى المتخصصين هو تعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسي الوارد في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة المنقحة حيث تم تعريف التوحد بأنه اضطراب نمائي عصبي يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة ويؤثر على عدة مجالات تشمل قصوراً في التفاعل الاجتماعي وقصوراً في التواصل اللفظي وغير اللفظي وظهور الحركات النمطية ومحدودية في الأنشطة والاهتمامات ويظهر بشكل واضح في الثلاث سنوات الأولى من حياة الطفل.

وقد صنف اضطراب التوحد في هذا الدليل كأحد أقسام الاضطرابات النمائية الشاملة الخمسة التي يتضمنها حيث وضع لاضطراب التوحد مجموعة من المعايير التي يتحدد بها وهو على النحو التالي:

أولاً: يشترط في تشخيص اضطراب التوحد أن تتطبق ستة أعراض على الأقل من الفقرات التي تتضمنها المجموعات الثلاثة التالية بحيث تكون موزعة كما يلي:

عرضان على الأقل من المجموعة الأولى.

عرض واحد على الأقل من المجموعة الثانية.

عرض واحد على الأقل من المجموعة الثالثة.

المجموعة الأولى: وجود قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي يظهر على الأقل في اثنين مما يأتي:

قصور واضح في استخدام عدد من السلوكيات غير اللفظية مثل التواصل البصري مع الآخرين، وتعابير الوجه، الأوضاع الجسمية والإيماءات التي تنظم التفاعل الاجتماعي.

الفشل في إقامة علاقات اجتماعية مع الأقران تتناسب مع عمره الزمني.

ضعف القدرة التلقائية على محاولة المشاركة في أفراحهم واهتماماتهم وإنجازاتهم.

ضعف القدرة على تبادل الاجتماعي والانفعالي.

المجموعة الثانية: وجود جوانب قصور نوعية في التواصل كما تظهر في واحد على الأقل مما يأتي:

تأخر أو قصور كلي في تطور اللغة المنطوقة (غير مصحوب بمحاولة للتعويض من خلال أنماط بديلة من الاتصال البدني مثل الإشارات والإيماءات).

ضعف واضح في القدرة على المبادرة أو البدء بالمحادثة مع الآخرين أو الاستمرار فيها (عند الأفراد التوحيدين القادرين على الكلام).

ضعف القدرة على اللعب التخيلي التلقائي أو اللعب الاجتماعي المناسب لمستواه التطوري.

استعمال اللغة استعمالاً نمطياً وتكرارياً.

المجموعة الثالثة: القيام بسلوكيات نمطية بشكل تكراري والميل إلى ممارسة أنشطة واهتمامات محددة تتمثل. بوحدة على الأقل مما يلي:

الانشغال المتواصل بأنشطة واهتمامات محددة بشكل غير طبيعي من حيث الشدة.

تعلق غير طبيعي بأشياء محددة أو عادات معينة ليس لها أي معنى.

حركات جسدية نمطية متكررة مثل (ثني أصابع اليد، التصفيق، رفرفة اليدين).

التركيز على أجزاء محددة من الأشياء والانشغال الزائد بها.

ثانياً: تأخر أو سلوك غير طبيعي في واحدة على الأقل من المجالات التالية تظهر قبل بلوغ سن الثالثة:

التفاعل الاجتماعي .

استخدام اللغة في التواصل الاجتماعي.

اللعب الرمزي أو التخيلي .

ثالثاً: أن لأتكون الأعراض السابقة لدى الطفل عائدة إلى اضطراب ريت أو اضطراب الانتكاس  
الطفولي<sup>(٢)</sup>.

تفسير العلماء غموض التوحد :

يفسر العلماء غموض التوحد عن طريق الدراسات ووضع نظريات افتراضية لأسباب الإعاقة النمائية  
التي سميت باللفز .

الاكتشافات الحديثة توضح بأن هناك تطورات تحصل لعقول الحيوانات قبل وبعد ميلادها يطور  
العلماء نظريات حديثة ومثيرة لتوضيح التوحد والشذوذ الغامض والاضطرابات العقلية التي تمنع  
الأطفال الرضع من تطوير المهارات الاجتماعية والمعرفة الإدراكية يحاول العلماء بطريقة دراسة  
التركيبية الداخلية لمخ التوحديين معرفة متى وأين تحدث التفاعلات الجينية والبيئية التي تسبب الشذوذ  
( التصرفات التوحدية ) في المخ .

وبمرور الزمن يتعلمنا لعلماء أكثر عن مجموعة الدورات الكهربائية في المخ التي تزود وتنشئ  
خلاصة الطبائع الإنسانية مثل: اللغة، والعاطفة، والإدراك، ومعرفة أن الأشخاص الآخرين لهممت  
طلبات و معتقدات مختلفة تماماً عما يعتقد ويبرده التوحديون.

أشار الدكتور دافيد امرال أخصائي الأعصاب بجامعة كاليفورنيا في دافيز إلى أن دورة المخ التامة  
متعادلة ابتداءً الباحثون بدراسة كيفية التفاعل الديناميكي لمناطق العقل لتنشئ هذه الدوائر .

وأوضح أيضاً أن الدراسة تضع التوحد في المقدمة لدى علماء الأعصاب الحديث، و أن التوحد يشوه  
حقائق عديدة من السلوك الإنساني بما في ذلك الحركة، والانتباه، والتعلم، والذاكرة، واللغة  
والمجاز، والتفاعل الاجتماعي ويمكن أن تكتشف الحقائق التي تشوه السلوك الإنساني في حركة الأطفال  
الذين ينقلبون ويجلسون ويحبون ويمشون بخطوات غير متناسقة .

فالطفل التوحدي ذو الثمانية عشر شهر الذي يخطو بخطوات غير متناسقة لن يستطيع التأشير ومشاركة الآخرين ولفت الانتباه أمتابعة تعبيرات الآخرين و يستعرض أطفال التوحد التي تتراوح أعمارهم مابين سنتين أو ثلاث نقصا يصعب فهمه في الاستجابة للآخرين . فالعديد من التوحديين لا يتكلمون وعوضا عن ذلك ينخرطون في طقوس تتمثل في رفرفة اليدين والإستثارة الذاتية .

أشارت الدكتورة ماري بريستول بور منسقة أبحاث التوحد في المعهد الوطني لتطوير صحة الأطفال والإنسان إلى أن التوحديين يكرهون ويقاومون التغيير بكل وسائله وطرقه كما أن تفاوت درجات أعراض التوحد من الخفيف إلى الشديد تجعل حقيقة الاضطراب صعبة التقويم ، فالتوحد الكلاسيكي ونماذجه الشديدة والتي ينتج عنها التخلف العقلي تحدث لواحد في ١٠٠٠ مولود.

وأوضحت أيضا بأن التوحد الخفيف مثل : أسبرجر يحدث لكل واحد في ١٠٠ مولود والصفة المشتركة بين التوحديين هي ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي كما أشارت الدكتورة بور إلى التقارير التي توضح بأن هناك زيادة واضحة لحالات التوحد في بعض الولايات في أمريكا ولكن هذه التقارير لم توضح حتى الآن ما إذا كانت أسباب هذه الزيادة التشخيص الدقيق أم توفر علاجات أفضل. قبل خمسين عاما كان الباحثون موقنون بأن التوحد يحدث بسبب (الأم الثلجة) الباردة عاطفيا والأب الضعيف الغائب عن منزله أما اليوم فيركز العلماء والباحثون على الجينات، وفي التوائم المتطابقين إذا كان أحدهم توحدي ٩٠% سيكون الآخر لديه توحد.

أشار الدكتور بينيثليفينثال من جامعة شيكاغو بأنه على الأقل خمس أو ست جينات تسهم في الإصابة بالتوحد وحتى الآن دراسة أخوان وأقارب التوحديين تقترح أن هذه الجينات في منطقة الكروموسوم ٧ و ١٣ و ١٥ ، و ما تفعله هذه الجينات ما زال تخميناً من قبل الجميع .

كما أشارت دراسات نماء و تطور عقول الحيوانات إلى نمو عدد من العوامل المؤثرة والبروتينيات التي ترشد خلايا المخ على عمل الاتصالات الملائمة.

الجينات الأخرى تصنع عوامل تعمل كمفاتيح رئيسة تفتح وتغلق الجينات الأخرى في نقاط معينة في النمو .

وتقع بعض الجينات النشاط الخلوي بينما تثير الأخرى وضع الموازنة الصحيحة للكيميائيات المعنية في نقل إشارات المخ.تبدأ الجينات المختلفة بعد الولادة برعاية الاتصالات بينما الأخرى تسبب موت الخلايا بطريقة النمو والتقليم.

لكن النمو والتوسع في نظام الأعصاب هو عملية متواصلة وإذا حصل خطأ ما سيئا مبكرا فستعوق كل التطورات اللاحقة،السؤال هنا متى مبكرا وأين؟

أوضحت الدكتورة باتريشيا رودير أخصائية علم الأجنة في المدرسة الطبية في جامعة روشيستر بأن الخلل المخي في التوحد يحدث ما بين ٢٠ و ٢٤ يوم من الولادة كما أن لديها براهين بأن الجينات المعنية في وضع الجسم الأساسي وبناء المخ تسمى هوكس ( *HOX GENES* ) هي متغيرة في التوحد.

أما الدكتورة مارجريت بومان اختصاصية الأعصاب في جامعة هارفارد فقد أشارت إلى أن الخلل ربما يحدث قبل منتصف الثلاث الأشهر الأولى من الحمل حيث استندت في هذه النظرية إلى معرفتها المكثفة عن متى وكيف تسلك الدراسات المعنية،إذا حصل الخلل في منتصف الطريق فيفترة نمو الجنين ستفقد بعض الخلايا فقط.وأوضح الدكتور إريك كورتيشسن عالم الأعصاب في جامعة كاليفورنيا في ساندي اغو ذلك حيث قال " إن المشكلة تحدث بسهولة بعد الولادة حيث أن المخ يستمر في النمو .

حدد الأطباء في شهر أكتوبر ١٩٩٩م تحديدا قاطعا الجينات المعطلة في إعاقة متلازمة ريت ( *RETT SYNDROME* ) حيث كان شائعا تشخيصها بالتوحد نتيجة لعدم دقة التشخيص .

يولد الطفل وينمو طبيعيا من عمر (٦-٢٤ شهرا) حتى يسترجع الجين جينات أخرى تخفق أن تقفل مثلما يجب و نتيجة لذلك لا تتأرجح لجينات الأخرى وتعمل ويقف نمو الطفل ويصبح متخلف عقليا.

وأوضح ذلك الدكتور كورتشيسن والباحثون الذين يؤمنون بأن هناك عملية مشابهة ربما تنفذ في التوحد.

وقد دهش الباحثون في مجال المخ والعلماء الذين يدرسون التوحد بالاكشافات الحديثة التي تقول بأن المخ البشري مستمر في عمل خلايا جديدة ليس فقط ارتباطات جديدة كما كان يعتقد في السابق ولكن حتى سن الرشد.

أشار أحد العلماء بأن لديه برهانا على أن عددا من الأعصاب في المخ البشري تتضاعف بين الولادة وحتى سن ٦ سنوات.

وأوضح الدكتور كورتشيسن بأنه لو كان هذا صحيحا إذاً المخ يمر تحت عمليات بناء كبيرة تخلق عن طريق تفاعل الجينات والبيئة، وأشار إلى أن التعكير في عملية البناء هذه ربما تكون نشأة التوحد حيث أوضح بعض الباحثون أن هذه النظرية مدعومة.

وأوضحت الدكتورة نانسي مينشيو الأخصائية النفسية في جامعة بيتسبورج أن ربع أطفال التوحد يظهرون طبيعيين من عمر ( ٢٢.١٤ شهرا) ومن ثم يعانون من بداية مفاجئة لأعراض التوحد ربما تكون البداية قد نتجت عن طريق قصور أو عجز جين واحد أو أكثر أو ربما عوضا عن شيء موجود في البيئة يتفاعل مع الطفل ذي الحساسية الجينية.

ومنذ عام ١٩٨٣م تدرس الدكتورة بومان ورفاقها نسيج المخ الذين حصلوا عليه من تشريح الأطفال التوحديين والكبار على الرغم من أن مناطق كبيرة في المخ التي درست تظهر طبيعية ، المخ عامة أكبر وأثقل من الغال.

الأهم من ذلك أشارت دراساتهم إلى وجود شذوذ في المناطق الرئيسة الثلاث التي تساعد على التحكم في السلوك الاجتماعي وأجزاء من الفصيصات الأمامية التي تمكن من اتخاذ القرار والتخطيط هي أنخن من الطبيعي كما وجدت الخلايا في النظام الحوفي *Limbic System* التي يتم عن طريقها صنع العواطف أصغر بمقدار الثلث عن الطبيعي و بأعداد كثيفة. كما أن الخلايا أيضا غير مكتملة مع توقف نمو الاتصالات والترباط.

والخلايا الموجودة في المخيخ الذي يساعد على التنبؤ عما يستحدث فيما بعد في لغة الحركات والتأمل والعواطف أقل بـ ٣٠ إلى ٥٠% وأوضح الدكتور أميرال بأن أعراض التوحد يمكن أن تقتفى مشاكلها في كل من هذه المناطق على سبيل المثال : تستجيب الأعصاب في منطقة اللوزة في المخ إلى وجوه وزاوية التحديق ويميل الأطفال التوحديون إلى تجاهل التعابير الوجهية أو بالأحرى أنهم لا يقرؤون التعابير الوجهية جيدا.

وأظهرت تجارب محل تقدير استخدام الأطفال التوحديين للمخيخ لنقلا لانتباه عندما لا يكونوا منتبهين إلى مهمة ما، أما عندما يطلب منهم تغيير الانتباه وهي المهمة التي تنشط الفصيصات الأمامية فإنهم لا يستطيعون أداء المهمة ويعزوا لباحثون ذلك إلى انشغال دائرة كهربية أكبر.

سلطت دراسات الحيوانات الضوء على بيولوجية السلوك الاجتماعي المتعلق بالتوحد على سبيل المثال أشارت الدراسات إلى أن القردة لديهم خلايا في المخ تستجيب إلى تحريك اليدين والوجه ولكن لا تحرك شيئا آخر، كما أن لديهم خلايا ( *Mirror Neuros* ) تثور ليس فقط عندما يقوموا لقرد بأداء حركة مثل النقاط مقبض حديد ولكن تثور أيضا عندما يرى قردا آخر يعمل نفس العمل والحركة.

ولديهم أيضا خلايا تنشط بالأصواء والأصوات التي يصدرها الآخرون ولكن ليس مثل الأصواء والأصوات التي يصدرونها بأنفسهم. ويعتقد العلماء بأن التشابه الإنساني في هذه الخلايا المتخصصة لا يعمل كما ينبغي في التوحد .

يخزن الناس معلومات جديدة كل ٣٠ ثانية في التعليم العادي والذاكرة وذلك بعد الحصول على ذروة الاستثارة ولكن ماذا لو لديك ستة أضعاف الذروة؟! ربما تخزن عددا من المعلومات التي لا دخل لها وتركز على معلومات لا تخصك.

وتقترح التجارب التي أجريت على الأطفال التوحديين بأن العناصر المحددة للسلوك الاجتماعي غير طبيعية، فعلى سبيل المثال يستعمل الأطفال التوحديين التخريب لمنع شخص آخر من التركيز على الهدف ولكن ليس بالحلية والخدعة. كما يستطيع الأطفال التوحديون استخدام



الإيماءات للتواصل مثل: (تعال إلى هنا) للتأثير على سلوك الشخص الآخر، ولكن ليست إيماءات تعبيرية مث: (أحسنت صنعا) للتأثير مزاجيا على الشخص الآخر.

ويستطيع الأطفال التوحيديون الشعور بالاستمتاع الأساسي في البراعة في مهمة ما، ولكن ليس بالمفخرة وهذا ما أشارت إليها الدكتورة كريس فريث اختصاصية الأعصاب في جامعة لندن، فالعاطفة مثل المفخرة تتطلب وضعها في حسابان الأشخاص الآخرين.

وأوضحت السيدة بورشيا إفريسون بأن هناك تجارب أخرى لم تنشر بعد تظهر بأن نظام الأعصاب الممطر الخاص بأطفال التوحد يجعلهم ذوي حساسية للاستثارة .

وإذا وضعت شخصا ما في مكيدة لتقيس بها مدى الاستثارة والتواصل البصري لديه فإنك ستري أربع ابداءات في الدقيقة إضافة إلى أن الذروة عالية جدا ومنخفضة وشاذة كأنك تشعر بأنك في زلزال لكن الأطفال التوحيديون يشعرون بهذا الإحساس طوال اليوم.

ينفق الباحثون في مجال التوحد بأنهم سيستغرقون سنين عديدة قبل فهم الإعاقة من الناحية الجينية والكيميا عصبيا وفي الوقت الحالي ينجح المعالج بطريقة فرد إلى فرد من ٣٠ - ٥٠% في تعليم الأطفال التوحيديين كيفية التحكم في حركاتهم والتفاعل الاجتماعي شريطة أن يبدأ في سن مبكرة والأرجح من عمر سنتين أو ثلاث سنوات والهدف هو رصد الشبكة الكهربائية الغير مسلكه في مخ التوحيديين، وكلما ينمو المخ يساعد على نمو الاتصالات التي يحتاجها فقد أشارت الدكتورة بريستول بور إلى أنه مازالت الإعاقة لدى العديد من الأطفال التوحيديين غير مشخصة حتى سن الخامسة أو حتى سن السادسة عندما يبدأون في الذهاب إلى المدرسة.

ومازال معظم أطباء الأطفال والأسر يعتقدون بأن التوحد يعتبر إعاقة نادرة.

فكل طفل لا يتكلم أيتفوه بعبارة قصيرة في سن الثانية يجب أن يقوم.

أوضحت السيدة إفريسون أن عقول الأطفال الديناميكية والمرنة هو ما نتمناه كما أن جوهر الإنسان هو التفاعل مع البيئة وإن لم يتم ذلك بطريقة صحيحة من أول مرة يمكن أن نعملها بطريقة العلاج الاسترجاعي والإنتاجي للمخ.

أما عن أحدث الدراسات فهي اكتشاف الجينات المتورطة بإحداث التوحد في جامعة أكسفورد يوم الاثنين ٦ / ٨ / ٢٠٠١ م حيث أن العلماء يركزون على الجينات التي تجعل الأطفال عرضة للإصابة بالتوحد و يؤكد اكتشافهم هذا الذي يوضح أن اثنين من الكروموزومات مرتبطة بالإعاقة العقلية بحث آخر يؤكد أن هناك مركبات وراثية ذات علاقة بالتوحد وتركيز العلماء على دراسة الجينات المرتبطة بالتوحد سوف يكون عاملاً مساعداً لإيجاد علاج لهذه الإعاقة المربكة التي تبحث عن سبب واحد منذ أن عرفها الطبيب النفسي الأمريكي ليو كانر عام ١٩٤٣.

وقد استعرض العلماء الذين هم جزء من "الاتحاد الدولي الداعم لدراسة الجينات الجزيئية للتوحد" الحامض النووي DNA لأكثر من ١٥٠ زوجاً من الأخوان والأقرباء الحميين للمصابين بالتوحديين وجدوا بأن هناك منطقتين في الكروموزوم ٢ والكروموزوم ١٧ ربما تحتضن الجين الذي يجعل الأفراد أكثر قابلية للتوحد ، وأكدت دراستهم هذه استدلالات سابقة تقترح بأن منطقتي الكروموزوم ٧ و ١٦ لها دور في التحديد عما إذا كان الطفل سيصاب بالتوحد.

كما أن عدداً من العلماء من فريق الأبحاث الدولي منهم علماء بريطانيون وأمريكيون سيوسعون دراساتهم للتعرف تحديداً على الجين المسئول عن التوحد. (٣)

### تشخيص اضطراب التوحد:

اعتبر العديد من الباحثين عملية تشخيص اضطراب التوحد وغيره من الاضطرابات النمائية الشاملة عملية صعبة ومعقدة وذلك للأسباب التالية:

التوحد اضطراب سلوكي يحدث في المراحل المبكرة من الطفولة أي في ذروة فترة النمو وبالتالي فهي تؤثر سلباً على الجوانب الأكثر أهمية في نمو الطفل كالمهارات اللغوية والاجتماعية والمعرفية والعاطفية وهي بذلك تعيق عمليات التفاعل مع الطفل لتشخيص حالته، أو إخضاعه للقياس والتقييم.

التوحد اضطراب متعدد تتعدد وتتباين فيه الأعراض بين الأفراد فنادرًا ما نجد طفلين توحيدين متشابهين تمامًا في الأعراض والخصائص.

عدم كفاية الاختبارات والمقاييس المقننة والمطورة على فئة التوحد التي يمكن من خلالها تشخيص الأطفال وخاصة في الدول.

الفحوصات النفسية وملاحظة السلوك تتطلب وقتاً طويلاً وكذلك يعتمد التشخيص بدرجة كبيرة على المعلومات الاسترجاعية من قبل الأهل، وبخاصة الوالدين، وهذه المعلومات معرضة للنسيان.

تداخل خصائص التوحد مع خصائص وأعراض اضطرابات وإعاقات أخرى كالتخلف العقلي والإعاقة البصرية والصرع والفصام.

قد يختلف التشخيص من موقف إلى آخر وذلك بسبب تغير سلوك الأطفال التوحيديين بين بيئة وأخرى. فيكون هذا السلوك في أسوأ حالاته في بيئة معينة بينما يكون أقل حدة في بيئة ومواقف أخرى.

وقد تطورت أساليب تشخيص اضطراب التوحد منذ اكتشافه وإعطائه مسمى علمياً على يد كانر عام (١٩٤٣). إضافة إلى تزايد الأبحاث والدراسات حول تعريفه وأسبابه وخصائصه من قبل علوم متعددة واتجاهات مختلفة وصولاً إلى الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات الذهنية الطبعة الرابعة المعدلة والذي يعتبر من أشهر الأدلة التشخيصية في هذا المجال حيث وضع المحكات الرئيسية لتشخيص التوحد، والتي تمثلت في ثلاثة جوانب رئيسية وهي:

التأخر أو القصور في التفاعل الاجتماعي والقصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي بالإضافة إلى مجموعة من السلوكيات النمطية والاهتمامات المحددة وذلك قبل بلوغ الطفل عمر ٣ سنوات.

وقد قدم الدليل العديد من المظاهر لكل معيار بشكل تفصيلي.

### أدوات تشخيص اضطراب التوحد:

عمل العديد من الباحثين على وضع وتقنين مجموعة من الأدوات المسحية وأدوات التشخيص التي تستخدم في الكشف عن الأطفال التوحديين وتمييزهم عن غيرهم من ذوي الإعاقات الأخرى، حيث يمكن تقسيمها إلى قسمين:

#### أولاً: الأدوات المسحية:

قائمة التوحد للأطفال الصغار والذي عمل على تطويره بارون كوهين وألن وجيلبيرغ.

قائمة تقدير السلوك التوحدي وطورها كروج واريك والموند وقد قام الصمادي بدراسة هدفت إلى أعداد صورة أردنية عن قائمة تقدير السلوك التوحدي حيث توافرت فيها دلالات الصدق والثبات في البيئة الأردنية.

اختبار مسحي للأطفال التوحديين في عمر السنتين والذي عمل على تطويره سيجل.

#### ثانياً: أدوات التشخيص:

مقياس تقدير التوحد الطفولي وطوره شوبلرورشرورينر وقد قام كل من أَلشمري والسر طاوي بإعداد صورة عربية لهذا المقياس توفرت فيه دلالات الصدق أَلعاملي وصدق المحكمين والصدق التمييزي مابين التوحديين والمتخلفين عقلياً وأَلعاديين كما تحققت فيه دلالات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي والتجزئة النصفية.

المقابلة التشخيصية للتوحد وطورها ليكوتروروتر.

جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد والذي قام ببنائه لورد.

مقياس جيليام للتوحد وطوره جيليام.<sup>(٤)</sup>

أما مي زكريا نيل فقد كتبت بتشخيص مرض التوحد لدى الأطفال: صار الآن من الممكن تشخيص مرض التوحد عند الأطفال في نهاية السنة الأولى من عمرهم بعد إن كان من الصعب تشخيصه قبلا إن يبلغ الطفل منتصف السنة الثانية من عمره، فإذا وجدان لا يقدر علي نطق بعض العبارات مثل با.. با.. ما.. ما عمره ولا ينظر في عين الآخرين ولا يبتسم لأحد عند المداعبة ولا يستجيب عند سماع اسمه ويرتبط ارتباطا شديدا بقلبه واحدة ولا يستطيع نطق كلمتين حتى سن العامين فهناك احتمال انه مصاب بالتوحد، هذه المعلومات هي أحدث ما توصلت إليه الأبحاث عن مرض التوحد كما جاء في بحث الدكتورة نجوى عبد المجيد محمد أستاذ الوراثة البشرية ورئيس وحدة بحوث الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تقول إن مرض التوحد من الإعاقات التطورية الصعبة بالنسبة للطفل وأسرته حيث يعاني الصغير من مشاكل في التفاعل الاجتماعي وتأخر في النمو الإدراكي وفي الكلام وفي تطور اللغة وقد لا يبدأ الكلام قبل سن خمس سنوات هذا بالإضافة إلي البطء في المهارات التعليمية كما يعاني ٢٥% منهم من حالات صرع ومن الحركات الزائدة وعدم القدرة علي التركيز والاستيعاب.

ومرض التوحد كما جاء في الدراسة بدأ التعرف عليه منذ حوالي ستون عاما وبالتحديد سنة ١٩٤٤ ولقد زادت نسبة حدوثه من طفل في كل عشرة آلاف طفل في ١٩٧٨ إلي طفل في كل ٣٠٠ طفل وفي أبريل سنة ٢٠٠٠ حيث أعلن مركز مراقبة الأمراض (CDC) في الولايات المتحدة الأمريكية عن ارتفاع نسبة حدوث هذا المرض في منطقة تريبك ولاية نيوجرسي وقدرت نسبة الإصابة بحوالي ٦.٧ طفل لكل ألف طفل.. مما يدعونا إلي التساؤل.. عن سبب هذه الإعاقة التي تتزايد.

تقول الدكتورة نجوى عبد المجيد: لا نستطيع القول أن مرضي وراثي لأنه أيضا يرتبط بالعامل البيئي فقد يكون الطفل يحمل ألبين المسبب للمرضي ثم يتعرض أولا يتعرض لبيئة تسبب ظهور أعراض المرض، ويرتبط التوحد بعدد من الجينات وليس جينا واحدا، وهذه بعض النظريات التي توصلت لها الأبحاث عن أسباب مرض التوحد.

لوحظ إن الأطفال الذين يعانون من التوحد يعانون من حساسية من مادة الكازين (وهي موجودة في لبن وحليب الأبقار والماعز) وكذلك الجلوتين وهي مادة بروتينية موجودة في القمح والشعير والشوفان.

عندما يأخذ الطفل المضاد الحيوي يؤدي ذلك إلي القضاء علي البكتيريا النافعة والضارة في نفس الوقت وللي تكاثر الفطريات التي تقوم بدورها في إفراز المواد الكيماوية السامج مثل حمض التريتيكوالارابينوز والتي تكون موجودة أصلا ولكن بكميات صغيرة وقد لوحظ زيادة ونمو وتكاثر الفطريات في الأطفال الذين يعانون من التوحد بسبب كثرة استعمال المضادات الحيوية وكذلك احتواء الجسم والوجبات الغذائية علي كميات كبيرة من السكريات.

### لقاح النكاف والحصبة والحصبة الألمانية:

وجدان الأطفال المصابون بالتوحد يعانون من اضطرابات في جهاز المناعة مقارنة الأطفال الآخرين وهذه اللقاحات تزيد هذا الخل وبعض الدراسات في المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية أثبتت إن هناك علاقة بين حدوث التوحد وهذه اللقاحات.

عن حساب كمية الزئبق التي تصل للطفل عن طريق عطاء اللقاحات وجد أنها أعلى بكثير من النسبة المسموح بها حسب لوائح منظمة الأغذية العالمية والأدوية الأمريكية وهذه النسبة تعتبر سامة وضارة بصحة الطفل وقد تكون من الأسباب التي تؤدي إلي التوحد.

إلي هنا تنتهي الأسباب المحتملة لمرضي التوحد لكن هناك حقيقة هامة أخرى عن مرض التوحد وهي إن ٧٥% من حالات الإصابة تكون بين الذكور وهو بذلك يشابه مرض هشاشة كروموسوم في الوراثة ولذلك تحذر الطيبة من عدم الخلط بينه وبين مرض التوحد وتشير إلي إن قسم بحوث الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة قد توصل إلي سمات مميزة إكلينيكية من خلالها يمكن معرفة الفرق بين المرضين وتؤكد علي ضرورة الدقة في التشخيص حيث يعتمد التشخيص علي تقدير الطبيب فقد يري أنها حالة توحد بينما يري غير أنها ليست كذلك.

والنتيجة التالية يمكن إن تساعد في الكشف عن وجود التوحد:

الصعوبة في الاختلاط والتفاعل مع الآخرين.

يتصرف الطفل كأنه أصم. - يقاوم تغيير الروتين. - يضحك وتقهقه بدون مناسبة.

لا يبدي خوفا من المخاطر. - يشير بالإيماءات. - لا يحب العناق.

مفرط الحركة. - لا يستطيع التواصل مع البشر. - تدوير الأجسام واللعب بها.

ارتباط غير مناسب بالأجسام والأشياء. - يطيل البقاء واللعب الانفرادي.

أسلوبه متحفظ وفاتر المشاعر.

أما عن علاج هؤلاء الأطفال فقد اجري بحث بالقسم فوجد إن ٩٠% منهم يعانون من نقص في الزنك وزيادة في النحاس ونقص في الكالسيوم و المغنيسيوم نقص في الأحماض الدهنية الغير مشبعة ونقص كامل في مضادات الأكسدة ولجراء هذه التحاليل يتيح فرصة التدخل العلاجي بوصف الفيتامينات والدواء للأطفال.

ولا تزال الأبحاث جارية بقسم بحوث الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بالمركز القومي للبحوث لمساعدة الأطفال الذين يعانون من التوحد وذويهم حيث نقدم المشورة الطبية وتجري التحاليل دون مقابل للأطفال.<sup>(٥)</sup>

لا توجد اختبارات طبية لتشخيص حالات التوحد، ويعتمد التشخيص الدقيق الوحيد على الملاحظة المباشرة لسلوك الفرد وعلاقاته بالآخرين ومعدلات نموه. ولا مانع من اللجوء في بعض الأحيان إلى الاختبارات الطبية لأن هناك العديد من الأنماط السلوكية يشترك فيها التوحد مع الاضطرابات السلوكية الأخرى. ولا يكفي السلوك بمفرده وإنما مراحل نمو الطفل الطبيعية هامة للغاية فقد يعاني أطفال التوحد من:

تخلف عقلي. - اضطراب في التصرفات. - مشاكل في السمع.

سلوك فظ.

### أدوات التشخيص:

يبدأ التشخيص المبكر وذلك بملاحظة الطفل من سن ٢٤ شهراً حتى ستة أعوام وليس قبل ذلك، وأول هذه الأدوات:

[١] أسئلة الأطباء للآباء عما إذا كان طفلهم:

لم يتفوه بأية أصوات كلامية حتى ولو غير مفهومة في سن ١٢ شهراً.

لم تنمو عنده المهارات الحركية ( الإشارة- التلويح باليد - إمساك الأشياء) في سن ١٢ شهراً.

لم ينطق كلمات فردية في سن ١٦ شهراً.

لم ينطق جملة مكونة من كلمتين في سن ٢٤ شهراً.

عدم اكتمال المهارات اللغوية والاجتماعية في مراحلها الطبيعية.

لكن هذا لا يعنى في ظل عدم توافرها أن الطفل يعانى من التوحد، لأنه لا بد وأن تكون هناك تقييمات من جانب متخصصين في مجال الأعصاب.

الأطفال، الطب النفسي، التخاطب، التعليم.

[٢] مقياس مستويات التوحد لدى الأطفال (Cars):

ينسب إلى "إيريك سكولر " *Eric schopler* في أوائل السبعينات ويعتمد على ملاحظة سلوك الطفل بمؤشر به ١٥ درجة.





## ويقيم المتخصصون سلوك الطفل من خلال:

علاقته بالناس.

التعبير الجسدي .

التكيف مع التغيير .

استجابة الاستماع لغيره.

الاتصال الشفهي.

[٣] قائمة التوحد للأطفال عند ١٨ شهراً (Chat):

تنسب إلى العالم "سيمون بارون كوهين" *Simon BaronCohen* " في أوائل التسعينات وهي لاكتشاف ما إذا كان يمكن معرفة هذه الإعاقة في سن ١٨ شهراً، ومن خلالها توجه أسئلة قصيرة من قسمين القسم الأول يعده الآباء والثاني من قبل الطبيب المعالج.

[٤] استطلاع التوحد:

وهو مكون من ٤٠ سؤالاً لاختبار الأطفال من سن ٤ أعوام وما يزيد على ذلك لتقييم مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي .

[٥] اختبار التوحد للأطفال في سن عامين:

وضعه "ويندى ستون" *Wendy Stone* " يستخدم فيه الملاحظة المباشرة للأطفال تحت سن عامين على ثلاث مستويات التي تتضح في حالات التوحد:

اللعب- التقليد (قيادة السيارة أو الدراجات البخارية) - الانتباه المشترك.<sup>(٦)</sup>

كما أقرت دراسة حديثة علمية في دبي ١٧ نوفمبر ٢٠١٣ في صحيفة أخبار الآن بصعوبة تشخيص مرض التوحد لدى الإناث لقدرتهم على إخفاء أعراض المرض.

ومن خلال سلسلة فحوصات أجريت على أكثر من ستمائة طفل، تبين أن الفتيات المحتمل إصابتهن بالتوحد لديهن قدرة كبيرة على إخفاء أعراض معينة، قد تكون مرتبطة بالكشف عن المرض، مثل قدرتهن على تحديد مشاعر الناس من سعادة أو حزن أو خوف. حيث يصعب على المصاب بالتوحد تحديد مثل هذه المشاعر.

وتفيد الدراسة بأن الذكور تزيد لديهم فرص الإصابة بالتوحد بمقدار تسع مرات مقارنة بالإناث. ويعتقد الباحثون أن هذا الأمر ناجم عن التغيرات الجينية بين الجنسين، فضلاً عن اكتشاف "جوانب معينة" في جينات الذكور يمكن أن تسبب إصابتهم بالتوحد.

غير أن باحثين من جامعتي لندن وبريستول أوضحوا أن نسبة أكبر من الإناث مصابات بالمرض أكثر مما كان يعتقد من قبل وذلك لمتعهن بالقدرة على إخفاء أعراض المرض وبالتالي لا يتم تشخيص المشكلة.

وفحص الباحثون بيانات حول ثلاثة آلاف، و٦٦٦ طفلاً تبلغ أعمارهم ١٣ و١٤ عاماً خضعوا لعدة اختبارات أساسية لتشخيص التوحد، فوجدوا أن الفتيات اللاتي يحتلن أنهن مصابات بالمرض، كانت لديهن القدرة على إخفاء أعراض معينة مثل قدرتهن على تحديد مشاعر الناس، من سعادة أو حزن أو خوف... الخ، بينما يجد الكثير من المصابين بالتوحد اضطرابات مماثلة صعوبة في تحديد طبيعة مشاعر من حوله.

ويرى الباحثون أن الفتيات يتعلمن معرفة مشاعر الوجه، مما يتسبب في إخفائهن لأحد أعراض التوحد الرئيسية، وأكدوا أن هذا "الإخفاء" قد يؤدي لتطور مشكلات أخرى لدى الفتاة مثل الاكتئاب والقلق واضطرابات الأكل.<sup>(٧)</sup>

كما ذكر موقع الشمس في موضوع التوحد وباء القرن الواحد والعشرين المستعصي بوجود بحوث جديدة أن النسب يلعب دوراً كبيراً في توارث واحد رغم ندرة التزاوج بين المصابين بالمرض. أطفال أكثر يصابون بالتوحد دون التفطن لهم مبكراً.

إذاقة إلى أنه ينجم عن التوحد مشكلات في المهارات الاجتماعية تتمثل في عدم قدرة المريض على الكلام والتواصل مع الغير وتبادل المشاعر والأحاسيس، وعدم القدرة على التعلم، هذه الإعاقة تعتبر من الإعاقات الحديثة لذلك تبذل مراكز البحوث جهوداً كثيرة على المستوى العالمي أملاً في إيجاد علاج له.

ووفقاً لمراكز التحكم والوقاية من الأمراض في الولايات المتحدة الأمريكية، ازدادت نسبة الإصابة بهذا المرض بنحو عشرة أضعاف مما كانت عليه في الثمانينات، حيث تشير الإحصائيات إلى أنه يصيب طفلاً من بين كل ٢٠٠ حول العالم، وهو على هذا النحو يتفوق على مرض السكري ومتلازمة دوان، كما يستهدف بشكل خاص الذكور، بنحو ثلاثة أو أربعة أضعاف البنات، وتظهر علاماته لديهم قبل إكمال عامهم الثالث، ويوجد التوحد في جميع أنحاء العالم وهو لا يقتصر على فئات اجتماعية محددة.

ورغم أن هذه الإحصائيات تشير إلى أن التوحد أصبح بمثابة وباء، إلا أن الخبراء يعزون الارتفاع الشديد في أعداد الحالات إلى زيادة درجة الوعي لدى الناس، مقارنة بالوضع قبل عشر سنوات، ولا يزال البحث جارياً عن أسباب حدوث الإعاقة، وتناولت سبل البحث جميع الاحتمالات، بما فيها التسمم البيئي والفيروسات، وحتى حساسية الأطعمة.

ونظراً لعدم وجود فحص معلمي يعتمد للتأكد من الإصابة بالتوحد، فإن الأطباء يعتمدون في تشخيصهم للمرض على سلوك الطفل، ومعظم الحالات يتم تشخيصها، في عمر ثلاث سنوات، ولكن هناك حالات كثيرة يتم تشخيصها في سن متأخرة عن ذلك، ويتم التشخيص من خلال ملاحظة بعض العلامات، وأهمها عدم التجاوب مع الغير بالحديث أو حتى بالإشارة.

ويرى الخبراء أن الغالبية من الأطفال المصابين بالتوحد تظهر عليهم علامات تدل على اضطرابات في النمو منذ اليوم الأول لمولدهم، و في الوقت الحالي يسود الاعتقاد بأن التوحد يحدث نتيجة اضطراب في الجينات، وليس نتيجة عامل نفسي، ويعتقد الخبراء أن وجود طفل يعاني من التوحد في العائلة يهدد بإنجاب أطفال آخرين يعانون من نفس المرض، وتتراوح نسبة

الاحتمال في هذا الشأن ما بين ٥.١٠ % وترتفع نسبة الخطر إلى ٦٠ % في حال وجود توائم متطابقة في العائلة، تعاني من التوحد.

ورغم ندرة التزاوج بين المصابين بالتوحد، فإن البحوث وجدت أن النسب يلعب دوراً كبيراً في توارث المرض، ويطلق على الحالات من هذا النوع «مرضى أسبرغر»، وهو مرض يصنف كخلل عام في النمو، ويعد جزءاً من مرض التوحد.

وأثمرت جهود الباحثين والخبراء مؤخراً عن اكتشاف جين هام في تطور مرض التوحد أطلقوا عليه اسم *SHANK*، لاعتقادهم أن هذا الجين يلعب دوراً رئيسياً في تنظيم الروابط بين الأعصاب داخل الدماغ، ويأمل العلماء في أن يساعد في فهم كيفية ولادة هذا الخلل السلوكي.

وشهدت السنوات الأخيرة جدلاً واسعاً حول وجود علاقة بين تطعيم الأطفال ضد الحصبة الألمانية، ومرض التوحد، أثاره تأكيد عدد كبير من آباء الأطفال المصابين بالتوحد بأن أعراض المرض ظهرت أعقاب أخذ أبنائهم للتطعيم، وهذا ما نفتته الدراسات الحديثة نفيًا قاطعاً، ورغم ذلك، يقدم بعض الأطباء خياراً وسطاً، وهو تأجيل لقاح الحصبة الألمانية حتى سن ٢١.٢٤ شهراً، للتخفيف من قلق الآباء، ففي هذه السن يكون الأطفال قد بدأوا الكلام، وهذا يبعد عنهم شبح التوحد، ولكن هناك فريقاً آخر من الأطباء يحذرون من مغبة ذلك، لأنه يعرض الأطفال لخطر الموت في حالة الإصابة بالحصبة.

كما أفادت البحوث أن مرضى التوحد تنمو رؤوسهم بسرعة بالغة في بداية حياتهم، حيث اكتشف الباحثون أن معظم الأطفال الذين تم تشخيص إصابتهم بالمرض ما بين سن ٦ - ١٤ شهراً، لديهم معدلات أعلى في نمو الرأس والمخ، مقارنة بالأطفال الطبيعيين في مثل أعمارهم؛ وحسب تقرير نشرته دورية علم الغدد الصماء الأميركية، تبين عند مقارنة وزن ومحيط الرأس ومعدلات نمو الهرمونات المتصلة بالنمو والنضج أن هناك معدلات أعلى لنوعين من الهرمونات التي تنظم النمو مباشرة، أولهما جين نمو شبيه بالأنسولين، وثانيهما هرمون (إي. جي. إف)،

كما نبين أن الأولاد المصابين بالتوحد أو اضطراب متصل به لديهم محيط رأس أضخم في المتوسط، ومؤشر كتلة الجسم لديهم أعلى من أقرانهم، رغم عدم وجود فارق في الطول بين المجموعتين.

ولم تتوصل الأبحاث بعد إلى علاج محدد للتوحد، ولكن العناية المكثفة بالمصابين يمكنها أن تعلم الأطفال تشكيلة واسعة من السلوكيات، وهي طريقة علاج فعالة تعرف باسم «العلاج بالتدريب السلوكي»، وتعتبر واحدة من أنجح طرق العلاج لهذا المرض، ويترتب عليها استجابات تتعلق بالتجاذب بالعين والشعور بدفء الأحضان ومحاولة المحاورة، وكلما انطلق العلاج باكراً كانت النتائج أفضل.

ويوصي الخبراء بأنه في حالة الشك بالإصابة بهذا المرض، يكون الطفل بحاجة إلى ٢٥ ساعة من العلاج النفسي السلوكي بصفة أسبوعية.<sup>(٨)</sup>

قد كتب محمد منصور في أخبار عاجلة بأن علماء اكتشفوا أن الرنين المغناطيسي يساعد على التشخيص المبكر للتوحد فإذا لاحظت أن طفلك مصاب بضعف في التواصل الاجتماعي، صعوبة في الكلام يلعب بالألعاب محدودة ومحددة، يكرر نفس الحركات على فترات زمنية قصيرة أو يقوم بحركات غريبة كالرفرفة باليدين فالأفضل التوجه مباشرة إلى الطبيب، فربما يكون مصاباً بالتوحد، إذا جاء التشخيص الطبي بتأكيد إصابة الطفل بالمرض، فيجب عليك التوجه إلى مركز متخصص وإجراء رسم للمخ بـ «الرنين المغناطيسي» حسب دراسة جديدة تقول إن الرنين يساعد لدعم التشخيص المبني على السلوك التوحدي.

التوحد هو اضطراب في النمو يعمق بشكل كبير طريقة استيعاب المخ للمعلومات، ويؤثر على الطريقة التي يتحدث بها الشخص، ويصعب على المصابين بالتوحد إقامة صلات واضحة وقوية مع الآخرين .. لكن التشخيص والعلاج المبكر ساعد العديد من المصابين بمرض التوحد على استعادة حياتهم بصورة أقرب للطبيعية، ومن المعروف، قبل الدراسة، أن تشخيص المرض يأتي عن طريق الملاحظة الأبوية فقط دون الاعتماد على إجراء فحوصات طبية مباشرة.

وقال علماء من جامعة "ألاباما" إن الرنين المغناطيسي يمكنه إظهار آلية انتقال المعلومات بين مناطق الدماغ والتي تضعف في حالات التوحد، الأمر الذي يساهم بشكل كبير في إجراءات العلاج المبكر.

الفريق البحثي قام بإجراء أبحاث سريرية على مجموعتين أحدهما مكونة من ١٥ مراهقاً وبالغاً مصابين بالتوحد والثانية مكونة من أشخاص عاديين، وأظهرت الأبحاث أن البالغين المصابين بالتوحد قاموا بتحليل التلميحات الاجتماعية بشكل مختلف عن الأشخاص العاديين، وكشف الدراسة أن الارتباط الدماغي لدى المجموعة الأولى معطل، وهو الأمر الذي يفسر الصعوبة في فهم العمليات الاجتماعية.

الإعراض التشخيصية لمرض التوحد تتم مابين الرابعة والسادسة، إلا أن العلماء قالوا إن "الرنين المغناطيسي" يمكنه تشخيص تلك الحالات في سن ١٨ شهراً، وهو الأمر الذي سيوفر وسيلة أكثر دقة وأملاً أكبر في علاج الأطفال المصابين بذلك الداء.<sup>(٩)</sup>

كما تحدث الدكتور البطي عن مرض التوحد قائلاً: "التوحد يجعل الأطفال يواجهون صعوبات في التواصل مع الآخرين، وصعوبة استخدام اللغة بشكل مناسب وعدم التفاعل الاجتماعي، وهناك حالة تسمى مرض "أسبرجر" وهي نوع من أنواع التوحد تستعمل عادة لوصف الأشخاص الذين هم في أعلى درجة وظيفية من تشكيل التوحد. وأشار إلى أن مصاب التوحد غير مبالي بالآخرين، ولا تكون هناك استجابة في حمل الطفل من الأرض أو ضمه للجسم أو في تنمية خياله مثل شرب كوب فارغ. موضحاً أن مسببات التوحد ما زالت غير معروفة، ولكن إذا تم التشخيص المبكر تكون فرصة الشخص أفضل في الحصول على المساعدة والدعم.<sup>(١٠)</sup>

كما كشفت دراسة حديثة أن الآباء الكبار بالسن يحتمل أن يتعرض أطفالهم لاضطرابات تشمل مرض التوحد وانفصام الشخصية بسبب التغيير الحاصل في الجينات كلما تقدم الرجال في العمر.

ووضع الباحثون تسلسلا للجينوم الخاص بـ ٧٨ أسرة أيسلندية لها أطفال شخصت إصابتهم بالتوحد أو الفصام، ووجدوا أن سن الأب يلعب دورا كبيرا في الخطر الوراثي للإصابة بهذه الأمراض.

وذكرت الدراسة التي صدرت الأسبوع الماضي ونشرتها دورية ينتشر على الإنترنت أن عمر الأم لا يكون بنفس الدرجة من الخطورة على الجنين، فالطفرات الجينية العشوائية تصبح أكثر وضوحا عند تقدم الرجل في العمر.

وقال كاري ستيفانسون الرئيس التنفيذي لمؤسسة "ديكودجينيكتيكس" في ريكيافيك "انطوت النظرية التقليدية على الإلقاء باللوم في إصابة الأطفال باضطرابات على أعمار الأمهات.. لكن نتائجنا كلها تشير إلى احتمال أنه مع تقدم الرجل في العمر يزداد عدد الطفرات الوراثية في حيواناته المنوية".

والزيادة في الطفرات المرتبطة بالعمر تزيد بشكل متناسب من احتمال أن يحمل الطفل طفرة يمكن أن تؤدي إلى حالات مثل التوحد والفصام، وفقا لستيفانسون الذي قال إن "أعمار الآباء هي الجاني الحقيقي فيما يبدو".

ولم تحدد الدراسة في أي سن يمكن أن يصبح هذا مثار قلق للرجل، لأن هناك عوامل أخرى كثيرة تؤثر على صحة النسل.

وترد هذه الأبحاث الحديثة على الفرضيات القديمة التي كانت دائما تنهم عمر الأم بأنه العامل الأكثر أهمية في احتمال وجود طفل يعاني من اضطرابات تنموية معينة، بسبب الطفرات العشوائية مثل متلازمة داون.

لكن وفيما يتعلق بالمشكلات العصبية والنفسية، فإن حصة الأسد في ذلك ترجع إلى الحيوانات المنوية وليس البويضات هذه الدراسة.<sup>(١١)</sup>

صعوبات التشخيص في العمر المبكر من الطفولة :

يصعب تشخيص اضطراب التوحد في مرحلة المهد أو الرضاعة ، وقد يتم التشخيص عندما يكتمل الطفل عامه الثاني وأسباب الصعوبات تتمثل في :

عدم اكتمال الأنماط السلوكية للطفل قبل عامه الثاني ومن ثم صعوبات التشخيص.

إصابة الطفل بالعوق العقلي يترتب عنها التركيز على العوق العقلي وإغفال تشخيص التوحد وعدم اكتشافه.

مشكلات اللغة وتأخر النمو اللغوي، مما يعاني منه طفل التوحد قد لا تسمح بأجراء تقييم للمحصول اللغوي.

قد تكون مظاهر النمو طبيعية ثم يحدث فجأة سلوك التوحد وفقدان المهارات وخاصة عندما يتجاوز عمر الطفل العامين .

قد يكون للوالدين دور في تأخر التشخيص للإصابة بالتوحد، نتيجة عدم الدراية والخبرة بمراحل النمو والمشكلات المصاحبة.

قد يواجه الطبيب صعوبة في تحديد اضطراب التوحد، ومن ثم يكون تقييم الإصابة على أنها من مشكلات النمو البسيطة أو الطارئة<sup>(١٢)</sup>

تقييم المجالات النمائية

يجب أن يشتمل التقييم الشامل للأطفال الصغار على تقييم المجالات أو الأبعاد النمائية. سواء أكان طفلاً طبيعياً أو مشتبهاً بأن لديه مشكلات أو إعاقات نمائية ومعظم وسائل التقييم المستعملة مع الأطفال تسعى إلى قياس النمو في واحدة أو أكثر من المجالات التالية:



## المجالات المعرفية:

تعود المهارات المعرفية إلى استخدام الطفل لقدراته العقلية والذكائية ويمتاز السلوك المعرفي للطفل الرضيع بأنه انعكاسي وتطورات هائلة خلال أول سنتين من العمر ويشتمل التقييم المعرفي للأطفال الصغار على تقييم المهارات المعرفية الآتية:

مفاهيم بقاء أو دوام الأشياء. - العلاقات الحيزية المكانية.

التقليد. - السببية. - استعمال الأشياء.

ويظهر النمو المعرفي ويدل عليه عندما يستجيب الطفل إلى المثيرات ويدمج المعلومات الجديدة بالمعلومات الموجودة وينفذ المهارات ما قبل الأكاديمية مثل الحساب والتصنيف ولدراك الأحرف وحل المشكلات أو المهمات أو حل المشكلة المعقدة كما تشمل المهارات المعرفية على قدرة الطفل على التنبؤ بالأحداث واستخدام الذاكرة قصيرة وطويلة المدى والقدرة على تنظيم الأنشطة واكتشاف الفروق بين الأشياء والأحداث والقدرة على التخطيط لما سوف يقوم به في المستقبل وخلال سنوات ما قبل المدرسة فإن تقييم المهارات المعرفية يحقق المهارات ما قبل الأكاديمية والتي تشمل على ما قبل القراءة وما قبل الكتابة والمهارات ما قبل الرياضيات كما أن تقييم المهارات المعرفية خلال سنوات الطفولة المبكرة وسنوات المدرسة الأساسية المبكرة يحقق الاحتياجات أو المهارات ما قبل الأكاديمية أو الأكاديمية.

وفي هذا الوقت تصبح قدرات الطفل المعرفية أكثر تعقيداً ويتعرف عليها من خلال معرفة المفاهيم القدرة على اختيار القصص القصيرة في تسلسل وقدرته التراكمية.

## المهارات الاجتماعية والانفعالية:

تعود المهارات الاجتماعية والانفعالية إلى مدى واسع من السلوكيات التي تصف تفاعل الطفل مع الآخرين سواء أكانوا كباراً أو رفاقاً وكيفية تواصله كذلك في المواقف الاجتماعية ويتضمن هذا البعد كيفية استهلال أو ابتداء التفاعل والاستجابة إلى التفاعلات من قبل الآخرين ولكن عندما يتفاعل الطفل مع الآخرين فإنه يحتاج إلى مهارات المشاركة في تفاعلات تبادلية

وعندما يتفاعل مع الرفاق فإن الطفل يحتاج إلى مهارات اللعب التعاوني وتشارك الألعاب وأخذ الدور أما المهارات الانفعالية فهي قدرة الأطفال على التعرف على مشاعرهم وتوصيلها وكذلك تتضمن قدراتهم على الاستجابة لانفعالات الآخرين واحترام حقوق الآخرين والمهارات في هذا البعد تشمل على السيطرة على المشاعر الشخصية وكيفية حل الصراعات ومع نمو الطفل فإن الخبرات تلعب دوراً هاماً في اكتساب الخصائص الشخصية في الطفولة المبكرة والنتائج المرغوبة تؤدي إلى خبرات انفعالية إيجابية عن أنفسهم وتمكنهم من التعبير عن مشاعرهم وخبراتهم وانفعالاتهم باتجاه الآخرين بطريقة مناسبة.

#### رعاية الذات والمهارات الكيفية:

إن تقييم مهارات رعاية الذات والمهارات التكميلية يركز غالباً على مجالات تناول الطعام والرعاية الشخصية مثل استخدام التواليت وفرشاة الأسنان وغسل الأيدي وارتداء اللباس وغيرها.

ومع نضج الأطفال في مجالات المهارات الأخرى مثل النمو في المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة فإن هذا النضج يؤثر في رعاية الذات وامتلاك المهارات التكميلية وهذا يساعد في امتلاك مستوى متقدم من الاستقلالية ومع نضج الأطفال وقضائهم وقتاً أكثر من التفاعل مع الآخرين وفي بيئاتهم فإنهم يكتسبون الاستقلالية في تناول الطعام واللباس ورعاية الذات ومهارات تناول الطعام واستخدام التواليت مثلاً تأخذ بالتطور إلى أن يصل الأطفال مستوى مناسباً من الاستقلالية في ممارستها.

وتصبح هذه المهارات أساسية لذهاب الطفل إلى الروضة والالتحاق بالصفوف الأساسية الأولى وتدرجياً فإن الطفل تزداد لديه القدرة على القيام بوظائفه باستقلالية أكثر ومع متطلبات متنوعة أكثر في بيئات متنوعة مثل المنزل والمدرسة والمجتمع ويركز تقييم مهارات رعاية الذات والمهارات التكميلية على دقة أدائها ومستوى الاستقلالية في تنفيذها.

والنمو في الطفولة المبكرة لا يمكن فصله بمعزل عن الأبعاد النمائية وذلك بسبب تداخل مجالات النمو وتفاعلها المعقد لدى الأطفال الصغار. وفي الحقيقة هناك علاقة وظيفية مباشرة

موجودة بين التغيرات في مجال واحد من النمو وتلك التي تظهر في مجال آخر من النمو فعندما يتعلم الطفل الصغير المشي فإنه يكتسب خبرات جديدة تؤثر على نموه في المجالات الأخرى مثل النمو المعرفي الاجتماعي واللغوي وبالتالي فهم المجالات النمائية المتنوعة يساعد على فهم الطفل ككل. وتكون المعالم النمائية العامة موجهة للتدخلات ومرجعية في الحكم على جوانب القوة والضعف والاحتياجات والتطور الذي يحدث.<sup>(١٣)</sup>

## هوامش الفصل

<http://www.lakii.com/vb/a-18/a-252582>

كامل اللالا، زياد، (٢٠١٢)، أساسيات التربية الخاصة ص ٣٩١-٣٩٢-٣٩٣، عمان: دارا لمسييرة.

بحث التوحد بإشراف أستاذ مساعد الصحة النفسية و التربية الخاصة د/ منى توكّل السيد إبراهيم رابط ا لبحث <http://faculty.mu.edu.sa/mebrahim> / ملف ٢٠% كامل ٢٠% عن ٢٠% التوحد

كام لالالا، زياد، (٢٠١٢)، أساسيات التربية الخاصة ص ٤١٧-٤١٨-٤١٩، عمان: دارا لمسييرة.

<http://tabebak.com/autism.htm>

<http://forum.stop.com/202671.html>

<http://akhbar.alaan.tv/news/post/22939/difficulty-diagnosing-autism-females-ability-hide-symptoms>

<http://www.google.com.sa/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&veAF&ei=VqWPUreeNcuthQe4mIGABg&usg=AFQjCNGuzklzJYcoa1Aaz1btjHk4g1rjyQ>  
[http://www.akhbrna.com/miscellaneous\\_news/46300](http://www.akhbrna.com/miscellaneous_news/46300)

<http://www.alriyadh.com/2013/11/07/article881756.html>

بحث برنامج التوحد للطالبة سكوت المحترش ٤١٤٢٠ <http://www.skynewsarabia.com/web/article/41420>  
بإشراف أستاذ مساعد الصحة النفسية والتربية الخاصة د/ منى توكّل السيد إبراهيم

الزريقات، إبراهيم، (٢٠١٢)، التدخل <http://faculty.mu.edu.sa/mebrahim/%D8%A7%D9%> رابطا لبحث  
المبكر النماذج الإجراءات ص ١١٥-١١٦-١١٩ ، عمان: دارا لمسييرة.

## الفصل الثاني

### ماهية التوحد وأشكاله والأمراض المرتبطة به وكيفية علاجه

ما هو التوحد :

التوحد هو إعاقة متعلقة بالنمو عادة ما تظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل. وهي تنتج عن اضطراب في لجهاز العصبي مما يؤثر على وظائف المخ، ويقدر انتشار هذا الاضطراب مع الأعراض السلوكية المصاحبة له بنسبة ١ من بين ٥٠٠ شخص. وتزداد نسبة الإصابة بين الأولاد عن البنات بنسبة ٤:١، ولا يرتبط هذا الاضطراب بأية عوامل عرقية، أو اجتماعية، حيث لم يثبت أن لعرق الشخص أو للطبقة الاجتماعية أو الحالة التعليمية أو المالية للعائلة أية علاقة بالإصابة بالتوحد.

ويؤثر التوحد على النمو الطبيعي للمخ في مجال الحياة الاجتماعية ومهارات التواصل . communication skills حيث عادة ما يواجه الأطفال والأشخاص المصابون بالتوحد صعوبات في مجال التواصل غير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي وكذلك صعوبات في الأنشطة الترفيهية. حيث تؤدي الإصابة بالتوحد إلى صعوبة في التواصل مع الآخرين وفي الارتباط بالعالم الخارجي. حيث يمكن أن يظهر المصابون بهذا الاضطراب سلوكاً متكرراً بصورة غير طبيعية، كأن يفرقوا بأيديهم بشكل تكرر، أو أن يهزوا جسمهم بشكل متكرر، كما يمكن أن يظهروا ردوداً غير معتادة عند تعاملهم مع الناس، أو أن يرتبطوا ببعض أشياء بصورة غير طبيعية، كأن يلعب الطفل بسيارة معينة بشكل متكرر وبصورة غير طبيعية، دون محاولة التغيير إلى سيارة أو لعبة أخرى مثلاً، مع وجود مقاومة لمحاولة التغيير. وفي بعض الحالات، قد يظهر الطفل سلوكاً عدوانياً تجاه الغير، أو تجاه الذات .

## أسباب التوحد :

لم تتوصل البحوث العلمية التي أجريت حول التوحد إلى نتيجة قطعية حول السبب المباشر للتوحد، رغم أن أكثر البحوث تشير إلى وجود عامل جيني ذي تأثير مباشر في الإصابة بهذا

الاضطراب، حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المتطابقين (من بيضة واحدة) أكثر من التوائم الآخرين (من بويضتين مختلفتين)، ومن المعروف أن التوائم المتطابقين يشتركان في نفس التركيبة الجينية. كما أظهرت بعض صور الأشعة الحديثة مثل تصوير التردد المغناطيسي *PET* و *MRI* وجود بعض العلامات غير الطبيعية في تركيبة المخ، مع وجود اختلافات واضحة في المخ، بما في ذلك في حجم المخ وفي عدد نوع معين من الخلايا المسمى "خلايا بيركنجي *Purkinje cells*". ونظراً لأن العامل الجيني هو المرشح الرئيس لأن يكون السبب المباشر للتوحد، فإنه تجرى في الولايات المتحدة بحوثاً عدة للتوصل إلى الجين المسبب لهذا الاضطراب .

ولكن من المؤكد أن هناك الكثير من النظريات التي أثبتت البحوث العلمية أنها ليست هي سبب التوحد، كقول بعض علماء التحليل النفسي وخاصة في الستينيات أن التوحد سببه سوء معاملة الوالدين للطفل، وخاصة الأم، حيث إن ذلك عار عن الصحة تماماً وليست له علاقة بالتوحد. كما أن التوحد ليساً مرضاً عقلياً، وليست هناك عوامل مادية في البيئة المحيطة بالطفل يمكن أن تكون هي التي تؤدي إلى إصابته بالتوحد .

## أشكال التوحد :

عادة ما يتم تشخيص التوحد بناء على سلوك الشخص، ولذلك فإن هناك عدة أعراض للتوحد، ويختلف ظهور هذه الأعراض من شخص لآخر، فقد تظهر بعض الأعراض عند طفل، بينما لا تظهر هذه الأعراض عند طفل آخر، رغم أنه تم تشخيص كليهما على أنهما مصابان بالتوحد.

كما تختلف حدة التوحد من شخص لآخر. هذا ويستخدم المتخصصون مرجعاً يسمى بالـ *DSM-IV Diagnostic and Statistical Manual* الذي يصدره اتحاد علماء النفس الأمريكيين، للوصول إلى تشخيص علمي للتوحد. وفي هذا المرجع يتم تشخيص الاضطرابات المتعلقة بالتوحد

تحت العناوين التالية: اضطرابات النمو الدائمة *Pervasive Developmental Disorder* (PDD) التوحد *autism* ، اضطرابات النمو الدائمة غير المحددة

تحت مسمى آخر *PDD-NOS (not otherwise specified)*، متلازمة أسبرجر *Asperger's syndrome*، متلازمة رت *Rett's syndrome*، واضطراب الطفولة التراجعي *Childhood Disintegrative Disorder*. ويتم استخدام هذه المصطلحات بشكل مختلف أحياناً من قبل بعض المتخصصين للإشارة إلى بعض الأشخاص الذين يظهرون بعض، وليس كل، علامات التوحد.

فمثلاً يتم تشخيص الشخص على أنه مصاب "بالتوحد" حينما يظهر عدداً معيناً من أعراض التوحد المذكورة في *DSM-IV*، بينما يتم مثلاً تشخيصه على أنه مصاب باضطراب النمو غير المحدد تحت مسمى آخر *PDD-NOS* حينما يظهر الشخص أعراضاً يقل عددها عن تلك الموجودة في "التوحد"، على الرغم من الأعراض الموجودة مطابقة لتلك الموجودة في التوحد. بينما يظهر الأطفال المصابون بمتلازمتي أسبرجر ورت أعراضاً تختلف بشكل أوضح عن أعراض التوحد.

لكن ذلك لا يعني وجود إجماع بين الاختصاصيين حول هذه المسميات، حيث يفضل البعض استخدام بعض المسميات بطريقة تختلف عن الآخر .

كيف يتم تشخيص التوحد :

ولعل هذا الأمر يعد من أصعب الأمور وأكثرها تعقيداً، وخاصة في الدول العربية، حيث يقل عدد الأشخاص المهنيين بطريقة علمية لتشخيص التوحد، مما يؤدي إلى وجود خطأ في التشخيص، أو إلى تجاهل التوحد في المراحل المبكرة من حياة الطفل، مما يؤدي إلى صعوبة التدخل في أوقات لاحقة.

حيث لا يمكن تشخيص الطفل دون وجود ملاحظة دقيقة لسلوك الطفل، ولمهارات التواصل لديه، ومقارنة ذلك بالمستويات المعتادة من النمو والتطور . ولكن مما يزيد من صعوبة التشخيص أن كثيراً من السلوك التوحدي يوجد كذلك في اضطرابات أخرى. ولذلك فإنه في الظروف المثالية يجب أن يتم تقييم حالة الطفل من قبل فريق كامل من تخصصات مختلفة، حيث

يمكن أن يضم هذا الفريق: أخصائي أعصاب *neurologist*، أخصائي نفسي أو طبيب نفسي، طبيب أطفال متخصص في النمو، أخصائي علاج لغة وأمراض نطق *speech-language pathologist*، أخصائي علاج مهني *occupational therapist* وأخصائي تعليمي، والمختصين الآخرين ممن لديهم معرفة جيدة بالتوحد.

هذا وقد تم تطوير بعض الاختبارات التي يمكن استخدامها للوصول إلى تشخيص صحيح للتوحد، ولعل من أشهر هذه الاختبارات:

#### أعراض التوحد :

التواصل: يكون تطور اللغة بطيئاً، وقد لا تتطور بتاتاً، يتم استخدام الكلمات بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين، حيث ترتبط الكلمات بمعانٍ غير معتادة لهذه الكلمات، يكون التواصل عن طريق الإشارات بدلاً من الكلمات، يكون الانتباه والتركيز لمدة قصيرة.

التفاعل الاجتماعي : يقضي وقتاً أقل مع الآخرين، يبدي اهتماماً أقل بتكوين صداقات مع الآخرين، تكون استجابته أقل للإشارات الاجتماعية مثل الابتسامة أو النظر للعيون.

المشكلات الحسية: استجابة غير معتادة للأحاسيس الجسدية، مثل أن يكون حساساً أكثر من المعتاد للمس، أو أن يكون أقل حساسية من المعتاد للألم، أو النظر، أو السمع، أو الشم.

اللعب: هناك نقص في اللعب التلقائي أو الابتكاري، كما أنه لا يقلد حركات الآخرين، ولا يحاول أن يبدأ في عمل ألعاب خيالية أو مبتكرة.

السلوك: قد يكون نشطاً أو حركاً أكثر من المعتاد، أو تكون حركته أقل من المعتاد، مع وجود نوبات من السلوك غير السوي (كأن يضرب رأسه بالحائط، أو بعض) دون سبب واضح. قد يصر على الاحتفاظ بشيء ما، أو التفكير في فكرة بعينها، أو الارتباط بشخص واحد بعينه. هناك نقص واضح في تقدير الأمور المعتادة، وقد يظهر سلوكاً عنيفاً أو عدوانياً، أو مؤذياً للذات.



وقد تختلف هذه الأعراض من شخص لآخر، وبدرجات متفاوتة.

الأمراض المرتبطة بالتوحد :

التهابات المخ والتفاعلات المناعية وراء مرض التوحد :

تساءل باحثون بكلية الطب بجامعة "جون هوبكنز" الأميركية عن إمكانية أن يكون وراء عملية التوحد خلل مناعي ناجم عن التهاب المخ وعن مدى انعكاسات التفاعلات المناعية التي تصاحب التهابات المخ على المصابين به .

ويرى الباحثون أن التوحد هو نوع من الاضطرابات يمتلك الأشخاص المصابون بها عقولا قد تكون مختلفة عن العقول الطبيعية .

ويشير أستاذ الأعصاب المساعد وقائد فريق البحث الدكتور كارلوس باردو فيلاميزار أن "هذا الكشف يدعم نظرية التحفيز المناعي بالدماغ كأحد الفرضيات التي قد تسبب التوحد ."

وأضاف أن "دور التهاب المخ والتفاعل المناعي الحاصل معه ليس واضحا بعد من أنهما نافعان أم أنهما يتآمران معا على المخ فيدمرانه خلال أولى مراحل نموه ."

وكانت الباحثة ديانا فارغاس قد قامت بفحص أنسجة المخ لـ ١١ حالة توفت في حوادث مميتة وقامت بمقارنتها مع أشخاص لا يعانون من التوحد فسجلت الفحوص المختبرية تغيرات بالخلايا وارتفاعا ملحوظا بمستويات بروتينات مناعية تدعى " السيتوكينوالكيموكين

ويعلق الدكتور باردو بأن هذه البروتينات ترتبط دائما بوجود التهابات بالمخ مقترنة بنشاط مناعي واكتشافها سيفتح آفاقا جديدة لفهم طبيعة التفاعلات المناعية المسببة للمرض، بالإضافة إلى سلسلة التغيرات الكيميائية التي تحدث في أدمغة مرضى التوحد خلال مرحلة الطفولة والشباب وهو الأمر الذي يدعم نظرية المناعة.

وتشير الكثير من الدراسات إلى أن من أسباب التوحد وجود عوامل وراثية أو جينية لدى بعض الأسر يمكن أن تمهد الطريق لاضطرابات توحيده وهو ما يفسر إصابة التوائم المتماثلة بالتوحد .

كما أن هناك بعض الأسباب الأخرى التي يعتقد الباحثون أنها تقف وراء التوحد كالغذاء وصعوبات الولادة وبعض المواد السامة والإصابات الميكروبية أو الفيروسية والتدخين أثناء الحمل ولقاحات الحصبة .

يذكر أن مرض التوحد بات يندرج ضمن الأمراض الشائعة ويعرف بأنه عبارة عن خلل عصبي عارم يتميز بضعف التواصل الاجتماعي واللغوي مع ضعف الاهتمامات والنشاطات .

ويعاني المريض به من الانطواء والعزلة عما يحدث حوله وقد يصاحبه اضطرابات في السلوك كالنشاط الزائد وقلة التركيز والنوبات العصبية وصعوبة النوم .

وتشير التقارير إلى أن نسبة إصابة المرض بين الأطفال يصل إلى اثنين إلى خمسة في الألف ويظهر بصورة مفاجئة في عمر الثانية أو الثالثة إذ يصعب كشفه عند الولادة .

إعاقة النمو وارتباطها بالتوحد :

أن التوحد هو إعاقة متعلقة بالنمو وتظهر خلال السنوات الثلاث الأولى ناتجة عن اضطراب في الجهاز العصبي مما يؤثر علي وظائف المخ ولم تثبت الوراثة إن لها دور في هذا المرض يواجهون الأشخاص المصابون بهذا المرض صعوبات في مجال التواصل الغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي بحيث يمكن إن يظهر المصابون بهذه الاضطراب بسلوك متكرر مثلا كأن يلعب الطفل بدمية معينة بشكل متكرر غير طبيعي دون محاوله التغيير بدمية أو لعبة أخرى مع وجود مقومة عنيفة لمحاوله التغيير ويظهر علي الطفل سلوكاً عدوانيا اتجاه نفسه أو الغير .

وبالنسبة لي أسباب التوحد الدراسات لم تتوصل إلي نتيجة قطعية حل السبب المباشر بالرغم أن أكثر البحوث تشير بوجود عامل جيني ذي تأثير في الإصابة بهذه الاضطرابات ولكن ليس هذا السبب قطعي من وجهة نظر النفسانيين في الستينيات إن سبب التوحد سوء معاملة الوالدين للطفل وخاصة الأم .

وتشخيص التوحد يختلف من شخص لي آخر بناء علي سلوك الشخص وتختلف الأعراض أيضا قد تظهر بعض الأعراض علي شخص قد لا تظهر عند شخص آخر مصاب بالتوحد .

يجد طفل التوحد كما أسلفنا الذكر في صعوبة في التواصل تطوره في اللغة بطئ وترتبط معاني الكلمات بشكل مختلف عما هو معتاد عليه لهذه الكلمات انتباهه يكون قصير يفضل الإشارات عن الكلمات

في حين تواصله الاجتماعي قليل جداً تكون استجابته تقتصر لنظر في العيون أو الابتسامة وطفل التوحد قد يكون مفرط الحساسية جداً أو أقل حساسية بشكل متطرف .

توجد عنده نوبات في السلوك كأن يضرب رأسه بالحائط دون سبب واضح حركته قد تكون زائدة عن المعتاد أو أقل مما هو معتاد يقدم المتخصصون في هذا المجال نصائح للأهل :

إن طفل التوحد لا يتعلم بالتحدث مع نفسه لا تتطور لغته إلا من خلال تفاعله مع المحيطين به وأقرب شيء الوالد والوالدة اللذان لهما الجزء الأكبر في التواصل مع أبنهم .

قد يحتاجون بعض الوقت في التعرف عن ابنهم لكن لأبأس أيها الوالدان شجعوه علي التخابل فيما إن كل طفل يختلف عن الآخر ما عليكم حتى تكتشفونه إلا تنصتوا له جيد وتنتظروا أو تنصتوا تتابع مع الطفل مع أعطائه فرصة لتواصل وإن تستمعوا له جيداً اسمحي له أن يقود الحديث كوني وجهاً لوجه له أعطيه فرصة لتعبير عن نفسه ولا تقاطعيه دعيه يحاول التواصل مع محاوله مجاراته عاطفياً والجهد الذي يقوم به سيشعر طفلك بالسعادة ويصبح لديه دافع وحماس في التواصل.

أد لم يستجيب طفلك لا تنقلني فالعملية تريد صبر حاولي كوني وجه لوجه له كرري الأفعال التي يحبها وفري له فرص وأنشطة تثير حاسة الفضول مثل حاولي أغرائه بالأنشطة التي يحبها فسري محاولاته لتواصل قلديه وقاسميه في تجربته حاولي إيجاد طريقة لتشاركي طفلك نشاط يومي يستمتع به راقبيه تواصلتي معه لعب لجذب الانتباه للعب بالماء ألعاب تثير الفضول تتحرك وحدها .

إذا بدء طفلك في الحديث عن شيء وفري جمل وتعليقات حول الموضوع الذي يتحدث عنه لو يريد توصيل رسالة لك ولم يستطيع حاولي قولها أنت وتوصيلها بالطريقة التي يريد هو إن يوصلها لتواصل اللغوي قلدي الأصوات التي يصدرها مع إضافة لها شيء جديد حاولي استعمال الإشارات والإيماءات حين تتكلمين .

سمي له أشخاص يحبهم بالغي غي تعبيرات وجهك عند الحديث تحدثي ببطء معه اشترى إليه الأشياء التي تتحدثي عنها مع طفلك انتقلي من عبارات قصيرة إلي أطول ونوعي لمواضيع شجعيه عن قول المزيد من الكلمات .

## الفصل الثالث

### التوحد مرض ليس وراثي في العادة و لكن أسبابه متعددة

يعد اضطراب الذاتية من اشد وأصعب اضطرابات النمو لما له من تأثير ليس فقط على الفرد المصاب به وإنما أيضا على الأسرة والمجتمع الذي يعيش فيه وذلك لما يفرضه هذا الاضطراب على المصاب به من خلل وظيفي يظهر في معظم جوانب النمو " التواصل ، اللغة ، التفاعل الاجتماعي، الإدراك الحسي والانفعالي" مما يعيق عمليات النمو واكتساب المعرفة وتنمية القدرات والتفاعل مع الآخرين.

لذلك يعد التدخل العلاجي والتأهيل للذاتيين أمراً في غاية الأهمية ينبغي أن تتكاتف من أجله جهود الأفراد والمؤسسات والمجتمعات .

وحتى يكون التدخل العلاجي فعالاً ويؤتي ثماره ينبغي أن يبدأ مبكراً لأن الكشف والتشخيص المبكر والمبادرة بتنفيذ برنامج العلاج والتأهيل المناسب يوفر فرصاً أكثر فاعلية للشفاء المستهدف أو تخفيف شدة الأعراض وعلى العكس من ذلك فإن التأخر في التدخل العلاجي يؤدي إلى تدهور أكثر وزيادة شدة الأعراض أو ظهور أعراض أخرى مختلفة تحد كثيراً من فاعلية برامج التدخل العلاجي والتأهيلي حيث تشير الأبحاث إلى أن التدخلات العلاجية التي تحدث قبل سن الخامسة تكون أكثر فاعلية وأكثر تأثيراً في نمو الطفل الذاتوى .

مبادئ التدخل العلاجي:

هناك مجموعة من المبادئ التي ينبغي يجب مراعاتها في استخدام أي برنامج علاجي وهى:

التركيز على تطوير المهارات وخفض المظاهر السلوكية غير التكيفية

تلبية الاحتياجات الفردية للطفل وتنفيذ ذلك بطريقة شمولية ومنظمة وبعيدة عن العمل العشوائى.

مراعاة أن يكون التدريب بشكل فردى وضمن مجموعة صغيرة

مراعاة أن يتم العمل على مدار العام.

مراعاة تنوع أساليب التعليم.

مراعاة أن يكون الوالدين جزء من القائمين بالتدخل.

أساليب التدخل العلاجي والتأهيلي

تعددت النظريات التي حاولت تفسير أسباب الذاتية ومع تعدد هذه النظريات تعددت أيضاً الأساليب العلاجية المستخدمة في التخفيف من أثار الذاتية العديدة والمتنوعة . ومن هذه الأساليب العلاجية ما هو قائم على الأسس النظرية للتحليل النفسي ومنها ما هو قائم على مبادئ النظريات السلوكية وهناك تدخلات علاجية قائمة على استخدام العقاقير والأدوية كما توجد بعض التدخلات القائمة على تناول الفيتامينات أو على الحمية الغذائية .

ولكن بالرغم من ذلك ينبغي التنويه إلى أن التدخلات العلاجية التي سوف نستعرضها بعضها ذا طابع علمي لم تثبت جدواه بشكل قاطع وبعضها ذا طابع تجارى وما زال يعوزها الدليل على نجاحها .

كما يجب التأكيد على أنه لا يوجد طريقة أو علاج أو أسلوب واحد يمكن ينجح مع الأشخاص الذاتويين كما أنه يمكن استخدام أجزاء من طرق علاج مختلفة لعلاج طفل واحد .

أولاً : أساليب التدخل النفسي

حاول ليوكانر *Leo Kanner* ١٩٤٣ وهو أول من أكتشف الذاتية تفسير الذاتية فرأى أن السبب يرجع إلى وجود قصور في العلاقة الانفعالية والتواصلية بين الوالدين (وبخاصة الأم) والطفل وبذلك نظر للآباء خلال عقدين من الزمن على أنهم السبب في حدوث اضطراب الذاتية لدى أطفالهم

ولذلك ظهرت الطرق والأساليب النفسية في علاج الذاتوية وقد اعتمدت هذه الطرق النفسية على فكرة أن النمو النفسي لدى الطفل يضطرب ويتوقف عن التقدم في حالة ما إذا لم يعيش الطفل حالة من التواصل و الانفعال الجيد السوي في علاقة مع الأم .

ويركز العلاج النفسي على أهمية أن يخبر الطفل علاقات نفسه وأنفعاليه جيدة ومشبعة مع الأم ، كما أنه لا ينبغي أن يحدث احتكاكا جسديا مع الطفل وذلك لأنه يصعب عليه تحمله في هذه الفترة ، كما أنه لا ينبغي دفعه بسرعة نحو التواصل الاجتماعي لأن أقل قدر من الإحباط قد يدفعه إلى استجابات ذهنية حادة .

ومن رواد هذا النوع من العلاج نجد ميلانى كلاين *MelanyKlien* و برونوبتلهيلم *Betteelheim* ومرشانت *Merchant* وقد تحمسوا للأسلوب النفسي في علاج الذاتوية وأشاروا إلى وجود تحسن كبير لدى الحالات التي عولجت باستخدام الأساليب النفسية ، إلا أن هناك بعض الباحثين الذين رأوا أن العلاج النفسي باستخدام فتيات التحليل النفسي في علاج الذاتوية له قيمة محدودة ويمكن أن يكون مفيدا للأشخاص الذاتويين ذوى الأداء الوظيفي المرتفع ، كما أنه لم يتم التوصل إلى أدنى إثبات على أن تلك الأساليب النفسية كانت فعالة في علاج أو في تقليل الأعراض.

كما يقدم العلاج النفسي القائم على مبادئ التحليل النفسي لأباء الأطفال الذاتويين على اعتبار أنهم السبب وراء مشكلة أطفالهم حتى يتسنى لهم مساعدة أطفالهم بصورة غير مباشرة .

ثانيا : أساليب التدخل السلوكي :

تعد برامج التدخل السلوكي هي الأكثر شيوعا واستخداما في العالم حيث تركز البرامج السلوكية على جوانب القصور الواضحة التي تحدث نتيجة الذاتويه وهى تقوم على فكرة تعديل السلوك المبنية على مكافأة السلوك الجيد أو المطلوب بشكل منتظم مع تجاهل مظاهر السلوك الأخرى غير المناسبة كليا.

ونتمكن أهمية أساليب التدخل السلوكي :

أنها مبنية على مبادئ يمكن أن يتعلمها الناس غير المهنيين ويطبقونها بشكل سليم بعد تدريب وإعداد لا يستغرقان وقتاً طويلاً.

يمكن قياس تأثيرها بشكل علمي واضح دون عناء كبير أو تأثير بالعوامل الشخصية التي غالباً ما تتدخل في نتائج القياس

نظراً لعدم وجود اتفاق على أسباب حدوث الذاتوية فإن هذه الأساليب لا تعبر اهتماماً للأسباب وإنما تهتم بالظاهرة ذاتها

ثبت من الخبرات العملية السابقة نجاح هذا الأسلوب في تعديل السلوك.

أنواع التدخلات العلاجية السلوكية :

برنامج لوفاس : *Young Autistic Program (YAP)* ويسمى أحياناً بالعلاج التحليلي السلوكي أو تحليل السلوك *Behavior Analysis Therapy* ومبتكر هذا الأسلوب العلاجي هو *Ivor Lovaas* في عام ١٩٧٨ وهو أستاذ الطب النفسي بجامعة لوس أنجلوس وهذا النوع من التدخل قائم على النظرية السلوكية والاستجابة الشرطية بشكل مكثف فيجب ألا تقل مدة العلاج عن (٤٠) ساعة في الأسبوع ولمدة ٤٠ أسبوعاً ، ويركز هذا البرنامج على تنمية مهارات التقليد لدى الطفل وكذلك التدريب على مهارات المطابقة *Matching* وأستخدم المهارات الاجتماعية والتواصل.

وتعتبر هذه الطريقة مكلفة جداً نظراً لارتفاع تكاليف العلاج، كما أن كثير من الأطفال يؤدون بشكل جيد في المدرسة أو العيادة ولكنهم لا يستخدمون المهارات التي اكتسبوها في حياتهم العادية. وبالرغم من ذلك فهناك بعض البحوث التي أشارت إلى النجاح الكبير الذي حققه استخدام هذا البرنامج في مناطق كثيرة من العالم.



برنامج معالجة وتعليم الذاتيين وذوى إعاقات التواصل (*TEACCH Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children*) وهذا البرنامج من إعداد ايريك شويلر وزملائه في ولاية نورث كارولينا في أوائل السبعينات ويشتمل البرنامج على مجموعة من الجوانب العلاجية اللغوية والسلوكية ويتم التعامل مع كل منها بشكل فردي .

كما يقدم أيضاً هذا البرنامج خدمات التشخيص والتقييم لحالات الذاتيين وكذلك يقدم المركز القائم على هذا البرنامج وهو *TEACCH Division* في جامعة نورث كارولينا خدمات استشارية فنية للأسر والمدارس والمؤسسات التي تعمل في مجال الذاتوية والإعاقات المشابهة.

ويعطى برنامج *TEACCH* اهتماماً كبيراً للبناء التنظيمي للعملية التعليمية *Structured Learning* الذي يؤدي إلى تنمية مهارات الحياة اليومية والاجتماعية عن طريق الإكثار من استخدام المثيرات البصرية التي يتميز بها الشخص الذاتوي.

ويعتبر أهم الوحدات البنائية القائم عليها البرنامج هي : تنظيم الأنشطة التعليمية - تنظيم العمل - جدول العمل . استغلال وظيفي متكامل للوسائل التعليمية.

ويمتاز برنامج *TEACCH* بأنه طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك فقط بل تقدم تأهيلاً متكاملًا للطفل كما تمتاز بأنها طريقة مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل حيث يتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل.

وبالرغم من الانتشار الواسع الذي حققه برنامج *TEACCH* في العالم إلا أنه مازال في حاجة إلى إثبات فاعليته من خلال بحوث ميدانية علمية تطبيقية فلم تجرى المؤسسات والمراكز العلمية مقارنة بين فاعلية هذا البرنامج والبرامج العلاجية الأخرى.

التدريب على المهارات الاجتماعية *(SST) Social Skills Training* ويشتمل التدريب على المهارات الاجتماعية على عدد واسع من الإجراءات والأساليب التي تهدف إلى مساعدة الأشخاص الذاتيين على التفاعل الاجتماعي .

ويرى أنصار هذا النوع من العلاج أنه بالرغم من أن التدريب على المهارات الاجتماعية يعتبر أمراً شاقاً على المعلمين والمعالجين السلوكيين إلا أن ذلك لا يقلل من أهمية وضرورة التدريب على المهارات الاجتماعية باعتبار أن المشاكل التي يواجهها الذاتويين في هذا الجانب واضحة وتنفق في شدتها الجوانب السلوكية الأخرى وبالتالي فإن محاولة معالجتها لأبد وأن تمثل جزءاً أساسياً من البرامج التربوية والتدريبية.

وهذا النوع من التدخلات العلاجية مبني على عدد من الافتراضات وهي:

أ - إن المهارات الاجتماعية يمكن التدريب عليها في مواقف تدريبية مضبوطة وتعمم بعد ذلك في الحياة الاجتماعية من خلال انتقال أثر التدريب .

ب- إن المهارات اللازمة لمستويات النمو المختلفة يمكن التعرف عليها ويمكن أن تعلم مثل تعليم مهارة كاللغة أو المهارات الاجتماعية واللعب الرمزي من خلال التدريب على مسرحية درامية

ج- إن القصور الاجتماعي *Social Deficit* ينتج من نقص المعرفة بالسلوكيات المناسبة ومن الوسائل التي يمكن استخدامها في التدريب على المهارات الاجتماعية القصص، تمثيل الأدوار، كاميرا الفيديو لتصوير المواقف وعرضها بالإضافة إلى التدريب العملي في المواقف الحقيقية .

وبشكل عام يمكن القول بأن التدريب على المهارات الاجتماعية أمراً ممكناً على الرغم مما يلاحظه بعض المعلمين أو المدربين من صعوبة لدى بعض الذاتويين تحول بينهم وبين القدرة على تعميم المهارات الاجتماعية التي تدربوا عليها في مواقف أخرى مماثلة أو نسيانها وفي بعض الأحيان يبدو السلوك الاجتماعي للطفل الذاتوي متكلف وغريب من وجهة نظر المحيطين به لأنه تم تعلمه بطريقة نمطية ولم يكتسب بطريقة تلقائية طبيعية .

برنامج استخدام الصور في التواصل : Exchange Communication (PECS) Picture System

يتم في هذا البرنامج استخدام صور كبديل عن الكلام ولذلك فهو مناسب للشخص الذاتوي الذي يعاني من عجز لغوي حيث يتم بدء التواصل عن طريق تبادل صور تمثل ما يرغب فيه مع الشخص الآخر (الأب ، الأم، المدرس) حيث ينبغي علي هذا الآخر أن يتجاوب مع الطفل و يساعده علي تنفيذ رغباته و يستخدم الطفل في هذا البرنامج رموزاً أو صوراً وظيفية رمزية في التواصل ( طفل يأكل، يشرب، يقضي حاجته، يقرأ، في سوبر ماركت ، يركب سيارة .....الخ).

و هذا الأسلوب يعكس أحد أساليب التواصل للأطفال الذاتويين الذين يعانون من قصور وسائل التواصل اللفظي و غير اللفظي و قد نشأت فكرة هذا البرنامج عن طريق *Bondy Frost* في عام ١٩٩٤ حيث أبتكر هذا البرنامج الذي يقوم علي استخدام الشخص الذاتوي لصورة شيء يرغب في الحصول عليه و يقدم هذه الصورة للشخص المتواجد أمامه الذي يلبي له ما يرغب .

و يبني هذا البرنامج علي مبادئ المدرسة السلوكية في تطبيقاته مثل التعزيز ، التثقين، التسلسل العكسي ..... و غيرها.

ولا تقتصر فائدة برنامج *PECS* علي تسهيل التواصل فقط بل أيضا يستخدم في التدريب والتعليم داخل الفصل .

العلاج بالحياة اليومي : (مدرسة هيجاش) *Daily Life Therapy DLT* إبتكر هذا الأسلوب من العلاج عن طريق دكتورة *Kiyo Kitahara* من اليابان ولها مدرسة في ولاية بوسطن تحمل هذا الاسم ويطلق على هذا الأسلوب اسم مدرسة هيجاش وهي كلمة باليابانية تعني الحياة اليومية وهذا النوع من العلاج ينتشر في اليابان ويتم بشكل جماعي ويقوم على افتراض مؤداه أن الطفل المصاب بالذاتوية لديه معدل عالي من القلق ، ولذلك يركز هذا البرنامج على التدريبات البدنية (تدريب بدني تطلق فيه الاندورفينات *Endorphins* التي تحكم القلق والإحباط) بالإضافة إلى كثير من الموسيقى والدراما مع السيطرة على سلوكيات الطفل غير المناسبة واهتمام أقل قدر بتنمية المهارات التواصلية التلقائية أو تشجيع الفردية ولكن هذا النوع من العلاج ما زال موضع بحث ولم يتم التأكد بعد من مدى فاعليته .

التدريب على التكامل السمعي: Auditory Integration Training (ALT) وقد ابتكر هذه الطريقة ١٩٩٣ Berard وقد افترض في هذا النوع من التدريب أن الأشخاص الذاتويين مصابين بحساسية في السمع (فهم إما مفرطين في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية) ولذلك فإن طريقة العلاج هذه تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص سمع أولاً ثم يتم وضع سماعات إلى آذان الذاتويين بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل رقمي (ديجيتال) بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة أو زيادة الحساسية في حالة نقصها .

ويشمل الاستماع لهذه الموسيقى مدة ( ١٠ ) ساعات بواقع جلستين يومياً كل جلسة لمدة (٣٠) دقيقة . وهذا النوع من التدخل يأمل أنصاره أن يؤدي إلى زيادة الحساسية الصوتية أو السمعية أو تقليلها ويؤدي ذلك إلى تغير موجباً في السلوك التكيفي وينتج نقصاً في السلوكيات السيئة . وقد أجريت بعض البحوث حول التكامل أو التدريب السمعي وقد أظهرت بعض النتائج الإيجابية حينما يقوم بتلك البحوث أشخاص متحمسون لهذا العلاج وتكون النتائج سلبية حينما يقوم بها أطراف معارضون أو محايدون خاصة مع وجود صرامة أكثر في تطبيق المنهج العلمي .

العلاج بالتكامل الحسي *Sensory Integration Therapy: (SIT)* أول من بحث في هذا النوع من العلاج هي دكتورة Jane Ayres وهذا العلاج مأخوذ من علم العلاج المهني ويقوم على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادر من الجسم وبالتالي فإن خللاً في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس مثل ( حواس الشم ، السمع ، البصر ، اللمس ، التوازن ، التذوق ) قد يؤدي إلى أعراض ذاتوية وهذا النوع من العلاج قائم على تحليل هذه الأحاسيس ومن ثم العمل على توازنها.

ولكن ما يجدر الإشارة إليه هو أنه ليس كل الأطفال الذاتويين يظهرون أعراضاً تدل على خلل في التوازن الحسي كما أنه ليس هناك أبحاث لها نتائج واضحة ومثبتة بين نظرية التكامل الحسي ومشكلات اللغة عند الأطفال الذاتويين .

التواصل الميسر : Facilitated Communication(FC) هذه الطريقة هي إحدى الفنيات المعززة للتواصل للأشخاص غير القادرين على التعبير اللغوي أو لديهم تعبير لغوي محدود ولذلك فهو يحتاج إلى ميسر يزود بالمساعدة الفيزيائية ، فعلى سبيل المثال عند الكتابة على الكمبيوتر يقوم الميسر (الشخص المعالج) بدعم يد الشخص الذاتوي أو ذراعه بينما الفرد الذاتوي يستخدم الكمبيوتر في هجاء الكلمات وهذا النوع من العلاج يبني على أساس أن الصعوبات التي تواجه الطفل الذاتوي إنما تنتج من اضطراب الحركة علاوة على القصور الاجتماعي والتواصل وعلى ذلك فإن المساعدة الفيزيائية المبدئية عند تعلم مهارات الكتابة يمكن أن يؤدي في النهاية إلى قدرة على التواصل غير المعتمد على الميسر (الأخر) كما أن هذا الأسلوب يركز أساساً على تنمية مهارات الكتابة . وقد حظيت هذه الطريقة باهتمام إعلامي مباشر في وسائل الإعلام الأمريكية ولكن رغم ذلك لم تشير إلى وجود فروق بين الأداء باستخدام الميسر أو الأداء المستقل بدون استخدام الميسر

العلاج بالمسك أو الاحتضان : Holding Therapy(HT) يقوم العلاج بالاحتضان على فكرة أن هناك قلق مسيطر على الطفل الذاتوي ينتج عنه عدم توازن إنفعالي مما يؤدي إلى انسحاب اجتماعي وفشل في التفاعل الاجتماعي وفي التعلم وهذا الانعدام في التوازن ينتج من خلال نقص الارتباط بين الأم والرضيع وبمجرد استقرار الرابطة بينهما فإن النمو الطبيعي سوف يحدث .

وهذا النوع من العلاج يتم عن طريق مسك الطفل بإحكام حتى يكتسب الهدوء بعد إطلاق حالة من الضيق وبالتالي سوف يحتاج الطفل إلي أن يهدأ وعلى المعالج (الأب، الأم، المدرس.....الخ) أن يقف أمام الطفل ويمسكه في محاولة لأن يؤكد التلاقي بالعين ويمكن أن تتم الجلسة والطفل جالس على ركة الكبير وتستمر الجلسة لمدة ( ٤٥ ) دقيقة والعديد من الأطفال ينزعجوا جداً من هذا الوقت الطويل. وفي هذا الأسلوب العلاجي يتم تشجيع أباء وأمهات الذاتويين على احتضان (ضم) أطفالهم لمدة طويلة حتى وإن كان الطفل يمانع ويحاول التخلص والابتعاد عن والديه ويعتقد أن الإصرار على احتضان الطفل باستمرار يؤدي بالطفل في النهاية إلى قبول الاحتضان وعدم الممانعة وقد أشار بعض الأهالي الذين جربوا هذه الطريقة بأن أطفالهم بدأوا في التدقيق في وجوههم وأن تحسناً ملحوظاً طرأ على قدرتهم على التواصل

البصري كما أفادوا أيضا بأن هذه الطريقة تساعد على تطوير قدرات الطفل على التواصل والتفاعل الاجتماعي .

ولكن ما يجدر الإشارة إليه هو أن جدوى استخدام أسلوب العلاج بالاحتضان في علاج الذاتوية لم يتم إثباتها علمياً .

العلاج بالتدريبات البدنية : *Physical Exercise (PE)* مؤسس هذه الطريقة هو *Rinland* ١٩٨٨ وقد رأى أن الإثارة العضلية النشطة لعدة ساعات يومية يمكن أن تصلح الشبكة العصبية المعطلة وظيفياً ويفترض أنصار هذا الأسلوب أن التدريب الجسماني العنيف له تأثيرات ايجابية على المشكلات السلوكية حيث أن نسبة ٤٨% من (١٢٨٦) فرداً من أباء الأطفال الذاتويين قد قرروا أن هناك تحسناً ناتجاً عن التمارين الرياضية حيث لاحظ الإباء نقص في أنه يحسن مدى الانتباه والمهارات الاجتماعية كما يقلل من سلوكيات إثارة الذات كما يرى بعض الباحثين أن التمارين الرياضية في الهواء الطلق تؤدي إلى تناقص هام في إثارة الذات إلى زيادة الأداء الأكاديمي.

التعليم اللطيف : *Gentle teaching (GT)* أستخدم هذا النوع من العلاج بواسطة *McGee* في ١٩٨٥ كنوع من العلاج وقد أشار إلى أنه ناجح مع الأفراد ذوي صعوبات التعلم والسلوكيات التي تتسم بالعناد وتهدف هذه الطريقة إلى تقليل سلوكيات المعاندة باستخدام اللطف والاحترام تقوم على افتراضين أساسيين هما :

إن يتعلم المعالج الألاحترام للحالة الانفعالية للطفل ويتعرف على طبيعة إعاقته بكل إبعادها.

إن سلوكيات المعاند هاو العناد هي رسائل تواصلية قد تشير إلى اضطرابا وعدم راحة أو قلق أو غضب.

العلاج بالموسيقى : *Music Therapy (MT)* هذا النوع يستخدم في معظم المدارس الخاصة بالأطفال الذاتويين وتكون نتائجه جيدة فقد ثبت على سبيل المثال أن العلاج بالموسيقى يساعد على تطوير مهارات انتظار الدور *Turntaking* وهي مهارة تمتد فائدتها لعدد من المواقف الاجتماعية .

والعلاج بالموسيقى أسلوب مفيد وله آثار إيجابية في تهدئة الأطفال الذاتيين وقد ثبت أن ترديد المقاطع الغنائية علي سبيل المثال أسهل للفهم من الكلام لدي الأطفال الذاتيين وبالتالي يمكن إن يتم توظيف ذلك والاستفادة منه كوسيلة من وسائل التواصل و هناك العديد من الأساليب العلاجية الأخرى و لكنها العاقل شيوعاً و انتشاراً.

ثالثاً : أساليب التدخل الطبي :

مع ازدياد القناعة بأن العوامل البيولوجية تلعب دوراً في حدوث الإصابة بالذاتوية فإن المحاولات جادة لاكتشاف الأدوية الملائمة لعلاجها وحتى الآن لا يوجد علاج طبي يؤدي بشكل واضح إلي تحسن الأعراض الأساسية المصاحبة للإصابة بالذاتوية، والعلاج الطبي يمكن أن يقدم المساعدة في تقليل المستويات المرتفعة من الإثارة والقلق ويقلل من السلوك التخريبي أو التدميري ولكنه لا يؤثر في جوانب القصور الأساسية ويمكن أن يؤدي إلى مشكلات أسوأ ولذلك يجب تجنبه إن أمكن ذلك أو استخدامه بحذر .

ويركز العلاج الدوائي أو الطبي في الطفولة المبكرة على أعراض مثل العدائية وسلوك إيذاء الذات في الطفولة الوسطى والمتأخرة، أما في المراهقة والرشد وخاصة لدى الذاتيين من ذوى الأداء المرتفع فقد يكون الاكتئاب والوسواس القهري هي الظواهر التي تتداخل مع أدائه الوظيفي وكل من الخبرة الإكلينيكية والبحث العلمي يظهر أن فاعلية العقار يمكن أن تجعل الشخص الذاتوى أكثر قبولاً للتعلم الخاص أو للمداخل النفسية الاجتماعية وقد تسير عملية التعلم وهناك العديد من العقاقير التي تستخدم مع الأطفال الذاتيين مثل العقاقير المنبهة *Stimulant Meauiation* أو منشطات الأعصاب *Neuralpties* أو مضادات الاكتئاب *Antidepressant* العقاقير المضادة للقلق *Anticpnvulsants* والعقاقير المضادة للتشنجات *Antianxiety Medication*

رابعاً : أساليب العلاج بالفيتامينات : Vitamins Treatment

أشارت بعض الدراسات إلى أن استخدام العلاج ببعض الفيتامينات ينتج عنه تحسناً في السلوكيات .

فقد أجريت في فرنسا دراسة Lelard et al ١٩٨٢ وأشارت نتائج الدراسة إلى أن العلاج بفيتامين "ب٦" ينتج عنه تحسنات سلوكية في (١٥) طفل ضمن عينه قوامها (٤٤) طفل ذاتوى وفى دراسات أخرى قام بها Martieau et al ١٩٨٨ قررت أن خلط فيتامين "ب٦" مع الماغنسيوم Magnesium ينتج تحسناً أفضل من استخدام فيتامين "ب" بمفرده

#### خامساً : العلاج بالحمية الغذائية : (DT) Dietary Treatment

أشار بعض الباحثين إلى أن الدور الذي يلعبه الغذاء والحساسية للغذاء في حياة الطفل الذي يعاني من الذاتية دور بالغ الأهمية . وقد كانت Mary Callaha أول من أشار إلى العلاقة بين الحساسية المخية والذاتوية وقد أشارت إلى أن طفلها الذي يعاني من الذاتية قد تحسن بشكل ملحوظ عندما توقفت عن إعطائه الحليب البقرى .

والمقصود بمصطلح الحساسية المخية هو التأثير السلبي على الدماغ الذي يحدث بفعل الحساسية للغذاء فالحساسية للغذاء تؤدي إلى انتفاخ أنسجة الدماغ والتهابات مما يؤدي إلى اضطرابات في التعلم والسلوك ومن أشهر المواد الغذائية المرتبطة بالاضطرابات السلوكية المصاحبة للذاتوية السكر ، الطحين ، القمح ، الشيكولاتة، الدجاج ، الطماطم ، وبعض الفواكه ومفتاح المعالجة الناجحة في هذا النوع من العلاج هو معرفة المواد الغذائية المسببة للحساسية وغالباً ما تكون عدة مواد مسئولة عن ذلك إضافة إلى المواد الغذائية هناك مواد أخرى ترتبط بالاضطرابات السلوكية منها المواد الصناعية المضافة للطعام والمواد الكيماوية والعطور والبرصاص والألمونيوم .

وفى إحدى الدراسات قام بها Rimland ١٩٩٤ لاحظ فيها أن ٤٠:٥٠% من الإباء الذين شعروا أن أبنائهم قد استفادوا ويرجع السبب كما توضح الدراسة إلى عدم قدرة الجسد على تكسير بروتينات هي الجلوتين Glutem مثل القمح والشعير والكازين Casein والذي يوجد في لبن الأبقار ولبن الأم.

إلا أن هناك العديد من الإباء الذين لاحظوا العديد من التغيرات الدرامية بعد إزالة أطعمه معينة من غذاء أطفالهم .



## الفصل الرابع

### التوحد يحبس الطفل في قوقعة تعزله عن العالم

تزايد عدد «ذوي الاحتياجات الخاصة» في المجتمعات العربية باستمرار حتى وصل إلى ٣٤ مليوناً وفقاً للإحصاءات الأخيرة لمنظمة العمل العربية.. ويظل مرض التوحد إحدى أبرز الإعاقات وأصعبها وأكثرها معاناة.. لذلك حرصت «الوعي الإسلامي» على لقاء د.نجوى عبد المجيد، أستاذة الوراثة البشرية ورئيسة وحدة بحوث الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بالمركز القومي للبحوث، والتي تحدثت عن الأمراض الأكثر شيوعاً بين الأطفال العرب وبصفة خاصة مرض التوحد.. فإلى الحوا.

إصابة الطفل ترجع لأسباب بيئية من الدرجة الأولى وليست وراثية..حدثنا عن الأمراض الأكثر شيوعاً التي يمكن أن يصاب به الطفل وتجعله ضمن فئة ذوي الاحتياجات الخاصة؟

الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة هم الذين يعانون من تطور غير سوي في الأعصاب، فليس شرطاً أن يكون الطفل متخلفاً عقلياً حتى يكون من ذوي الاحتياجات الخاصة؛ بل هناك العديد من الأمراض المرتبطة بهذه الفئة وخاصة أمراض السلوك مثل مرض التوحد ومرض فرط الحركة وهشاشة كروموسوم X.. وذوي الاحتياجات الخاصة ليسوا فقط معاقين أو يأخذون الشكل المنغولي، بل هناك أمراض مثل السابق ذكرها لا تؤثر في شكل المريض فقط، بل أيضاً في سلوكه.

إذن.. ما أكثر العوامل المسببة للإصابة بهذه الأمراض؟

هذه ليست فقط أمراضاً وراثية تنتقل إلى الأبناء من الآباء أو الأمهات، بل معظمها يظهر نتيجة عوامل بيئية مثل التطعيمات الزائدة، فالطفل منذ ولادته يحصل على كمية كبيرة من التطعيمات، وأيضاً المضادات الحيوية الزائدة، فالكثير من الأمهات يقمن بإعطاء أطفالهن أدوية باستمرار مع ظهور أعراض أي مرض عليهم، المشكلة هنا ليست في المادة الحافظة في هذه التطعيمات أو الأدوية، بل الأساس هو ضعف الجهاز المناعي لدى الأطفال؛ فإذا أصيب الجهاز المناعي

للطفل في أثناء حملها بأي جنس معطوب سيؤدي ذلك إلى ظهور المرض عليه، إضافة إلى ذلك نجد أن الإصابة بالمرض يمكن أن تحدث نتيجة التلوث الكيميائي الناتج عن مركبات الرصاص والمعادن الثقيلة أو نتيجة لتدخين الآباء بجانب الأطفال، وأيضاً هناك سبب آخر في غاية الأهمية وهو التغذية السيئة فإذا لم يحصل الطفل على الغذاء اللازم والصحي في الفترة الأولى من حياته سيؤثر في جهازه المناعي، ومن ثم سيساعد ذلك على ظهور المرض، والتغذية السيئة مرتبطة أيضاً بالطعام الذي تتناوله الأم في أثناء فترة الحمل؛ لذلك يجب عليها أن تحرص على تناول الأطعمة الصحية السليمة.

عادة ما تصاب الأسرة ببعض المشاكل النفسية مثل الاكتئاب والحزن عند معرفة إصابة طفلها بإحدى الإعاقات.. فهل انفعالات الأسرة وسلوكها يؤثران في نفسية الطفل؟

الحالة النفسية للأسرة تؤثر بالطبع في الطفل، فكما طالبت فترة استنكار الأسرة للمرض أثر ذلك في سرعة توجه الأسرة لبدء العلاج والاستجابة له، ومن خلال تعاملها مع كثير من الحالات لاحظت أن أكثر من يظلم بسبب مرض الطفل هي الأم، والتي يحملونها أسباب المرض حتى إذا لم يكن لها أي دخل في ذلك، فعلى سبيل المثال إصابة الطفل بالتوحد ترجع إلى أسباب بيئية من الدرجة الأولى وليست وراثية، حتى وإن كان المرض وراثياً فقد يكون موروثاً من الأب أو من الأم، أو في شكل طفرة وليس موروثاً من أي منهما، إلا أن بعض العائلات مازالت تصف الأم بما يسمى بـ «وصمة العار» نتيجة إصابة طفلها، وذلك يجعل الأم تبتعد عن صديقاتها تجنباً للإحراج وخاصة أن بعض هذه الأمراض مرتبط بعنصر المفاجأة، فالأم لا تستطيع أن تتوقع تصرفات الطفل؛ فقد يقوم بالصراخ فجأة أو بضرب من أمامه.. وكل ذلك يجعل الأم تبتعد قدر الإمكان عن التواجد في أماكن التجمعات، ما يؤثر في النهاية على حالتها النفسية.

إذن كيف يمكن تحويل الانفعالات السلبية للأسرة تجاه المرض إلى طاقة إيجابية؟

يتم ذلك من خلال التوعية، حيث يجب على الطبيب أن يشرح كل ما يتعلق بالمرض للأسرة وأن يوضح لهم كيفية التعامل مع الطفل، وما احتياجاته في هذه الفترة، ومن الضروري أيضاً أن يقدم لهم الدعم من خلال عرض حالات مرضية مشابهة لحالات شفيحت أو تحسنت بفضل اهتمامهم

بالعلاج وحرصهم على تنفيذ إرشادات الطبيب.. كما أن توفير الرعاية الصحية للطفل مهم جداً، لأنها تساعد على تحسين سلوكه، ومن ثم تؤثر إيجابياً في الأسرة وتعطيها الأمل. وبسبب أهمية الحالة النفسية للأسرة قمت بإنشاء شبكة اجتماعية تسهل التعارف بين أسر الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة، استطاعوا من خلالها النقاش حول موضوعات متعلقة بأمراض أبنائهم وحول المراكز المستولة عن العلاج، وعن أفضل الأطباء والمدارس المختصة بإعادة تأهيلهم، فمثل هذا التعارف يسهل على الأسرة كثيراً من الأمور ويجعلها تستفيد من تجارب غيرها، كما يقلل الأعباء النفسية لدى أسر المرضى.

عادة ما تكون نظرة المجتمع لذوي الاحتياجات الخاصة سلبية.. فما الأدوار التي تقوم بها الجمعيات المعنية في توعية المجتمع؟

الغالبية العظمى من الناس لديها نظرة سلبية تجاه هؤلاء الأطفال، فإما هي نظرة شفقة أو نفور، ولكي نستطيع تغيير هذه النظرة نحتاج إلى تدخل أعلى من صانعي القرار والمؤسسات الكبرى لصالح هذه الفئات، ونحتاج إلى تغيير المفاهيم والمعتقدات حول هؤلاء المرضى، وسيتم ذلك من خلال حملات توعية مستمرة للمجتمع في الإعلام وعلى أرض الواقع من أجل تعريفهم بهذه الأمراض وطبيعتها وأساليب علاجها، ولا بد من وجود مساعدة دائمة لهؤلاء المرضى تجعلهم مثل الآخرين؛ وهذا بالفعل ما تفعله الدول الأجنبية، ففي أحد المؤتمرات التي حضرتها كان المنظمون منغوليين، فلقد قبلهم المجتمع هناك نتيجة تغير المفاهيم السائدة حولهم.

هل يجوز الدمج بين الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة والأطفال العاديين في المدارس؟

هناك أطباء متخصصون في عملية الدمج وهم من يجب أن يحددوا إذا كان هذا الطفل مناسباً للدمج أم لا، وذلك لأن عملية الدمج تتوقف على طبيعة الطفل نفسه، فهناك آثار سلبية للدمج تظهر على بعض الأطفال وآثار أخرى إيجابية تظهر على غيرهم، فمثل

أ قد ترى الأم أن الطفل يمتلك درجة عالية من الذكاء فتقوم بإدخاله مدرسة عادية بدون استشارة الطبيب، فيؤدي ذلك إلى تدهور حالته أكثر من قبل، وذلك قد يرجع إلى عدة أمور منها

أن السلوكيات لديه مازالت مضطربة أو أن عملية التخاطب مازالت سيئة، فدخل الطفل المدرسة مع أطفال عاديين تجعله يقارن نفسه بهم، ما يحمله مزيداً من الضغوط ويسبب له اكتئاباً وعنفاً في بعض الأحيان.

ما حجم اهتمام المؤسسات المعنية في الوطن العربي بذوي الاحتياجات الخاصة؟

هناك اهتمام نسبي بذوي الاحتياجات الخاصة في البلاد العربية، لكن المشكلة أن بعض المراكز الحكومية غير مقبولة، كما أنها تتوفر في العواصم الكبرى فقط ولا توجد في المحافظات إلا المراكز الأهلية «الخاصة» والتي تعد أكثر انتشاراً في الدول العربية، وهذا في حد ذاته يسبب مشكلة كبيرة للأسرة، وخاصة في ظل التكاليف العالية لعلاج هذه الأمراض، لكن هذا لا ينكر قيام بعض الحكومات في عدة دول عربية بإنشاء مراكز عالية الجودة وجيدة الخدمات لرعاية هؤلاء الأطفال.

يقال بأن المرض النفسي يحتاج إلى وقت أطول في العلاج من المرض العضوي.. فهل هذا صحيح؟

أجل هذا صحيح، لكن الاكتشافات الحديثة ساعدت استخدامها على سهولة العلاج، مثل اكتشاف الرنين المغناطيسي والذي يستطيع تصوير أجزاء المخ إلى حبيبات صغيرة جداً فضلاً على عرض ما بداخله، فعلى سبيل المثال قديماً كان يقال بأن مرض «التوحد» هو مرض نفسي عادة ما يصيب الطفل الأوسط لعدم الاهتمام به.. هذا اعتقاد خاطئ وليس له علاقة بالحقيقة فهذه الاكتشافات أثبتت أن السبب في التوحد هو حدوث تغيرات فسيولوجية في المخ.

كيف يتم علاج هذه الأمراض؟ وهل يعتمد فقط على الأدوية؟

الأدوية الخاصة بهذه الأمراض ليست معالجة بنسبة ١٠٠%، فهي عامل مساعد فقط وليست أساسية، لكنها تساعد بشكل كبير على تحسين سلوكيات الأطفال، وهناك أيضاً أطعمة معينة تساعد في العلاج لكنها ليست أطعمة عادية تقوم الأم بإعدادها، فبالرغم من أن مواد هذه

الأطعمة من البيئة إلا أننا نقوم بإعدادها بطريقة معينة، لقد جاءت إلينا هذه الفكرة بعد سنين من الأبحاث والاختبارات والتي حددنا من خلالها العناصر والفيتامينات الهامة التي يحتاجها جسم هؤلاء الأطفال وبعدها قمنا بتعويضها من خلال هذه الأطعمة، وبالفعل ساعدت هذه الأطعمة على تحسين سلوكيات الأطفال وتهدئتهم.

هناك أمراض يتم اكتشافها بمجرد ولادة الطفل وأخرى نحتاج إلى سنوات لاكتشافها وأشهرها مرض التوحد والذي قمت بذكره في عدة أمثلة، فماذا عن هذا المرض؟

التوحد يعد مرضاً تطورياً، حيث يبدأ بفقد المكتسبات، فمثلاً يكتسب الطفل اللغة ثم يفقدها ويبدو كأنه أصم، وهو لا يعد مرضاً نفسياً فقط، ولا مرضاً عضوياً فحسب، بل هو عبارة عن مرض يصيب الجهاز المناعي والعصبي للطفل فيسبب فقد اتصال بين مراكز المخ المختلفة وإلى حدوث مشاكل لديه في كيفية الاتصال بمن حوله؛ فيؤثر في التطور في ثلاثة مجالات أساسية: التواصل والمهارات الاجتماعية والتخيل، وأعراضه تبدأ في الظهور خلال السنوات الثلاث الأولى، وهو يصيب الذكور بنسبة تعادل ثلاثة أضعاف نسبة الإناث.

بما أن التوحد يظهر بعد مدة من ولادة الطفل، فما الأعراض التي يمكن أن تلاحظ من خلالها الأم إصابة طفلها بالتوحد؟

تلاحظ الأم على طفلها أمور عدة تشير إلى إصابته بالتوحد؛ مثل عدم استطاعته النداء على والده ووالدته، وكذلك أنه لا يحب العناق ويتسم بالتحفظ وفتور المشاعر، ولا يحب النظر لعيون الآخرين عند التحدث معه، ولعل من أبرز ما يمكن أن تلاحظه الأم أيضاً على طفلها هي موجات الغضب والبكاء والضحك غير المبررة، فالمتوحد يبكي ويضحك في أي وقت وبدون أسباب، كما أنه يعشق الأمور التكرارية فعند اللعب بلعبة معينة تراه متعلقاً بها، كما أنه يفضل الانعزالية.

هل هناك آثار سلبية تنتج عن التشخيص الخاطئ للمرض أو عن اكتشافه المتأخر؟

بالطبع هناك تأثيرات سلبية منها تدهور حالة الطفل نتيجة عدم أخذ العلاج الصحيح، فالتوحد له مضاعفات غريبة ويكون علاجها صعباً، حيث يمكن للتوحد أن يؤدي إلى التخلف العقلي، وهذا لا

يحدث إلا إذا تدخلت عوامل أظهرته مثل الاهتزازات والكهرباء الزائدة وحالات الصرع، كما أن الاكتشاف المبكر يعد عاملاً أساسياً لتقصير رحلة العلاج في أي مرض.

إن كيف يمكن للأطباء التأكد من مرض الطفل؟

نتيجة لتشابه أعراض بعض الأمراض مع غيرها مثل مرض التوحد، فأعراضه مشابهة تماماً لمرض «كروموسوم X الوراثي»، إلا أن الأخير هو مرض وراثي ينتقل من الأم إلى الأبناء من الذكور وقد ظهرت الآن برامج مهمة مسئولة عن تشخيص مرض التوحد وأخرى لتشخيص مرض فرط الحركة والنشاط الزائد، فيمكننا الاعتماد على تقنيات الهندسة الوراثية إل DNA في تشخيص المرض، أو من خلال مقابلة مع المريض وأسرته يتم فيها عرض مجموعة الأسئلة التي تسمى بـADIR، وتلك الأسئلة تستغرق حوالي نصف ساعة، ويعد ذلك الأسلوب هو أحدث طريقة لتشخيص التوحد.

كيف يمكن تأهيل الأطفال المصابين بالتوحد بما يساعد على إعادة دمجهم في المجتمع؟

أهم خطوة في إعادة تأهيل هؤلاء الأطفال هي تعديل السلوك، ومن بعدها تأتي مرحلة التخاطب والتي تساعدهم على الحديث والتفاعل مع المجتمع بشكل طبيعي، هناك الآن أشياء مستحدثة تساعد على التأهيل مثل استخدام الأوزون أو بعض الحمى الغذائية والتي لا تتناسب مع جميع الأطفال، لكن في رأيي هذه الحلول مؤقتة وليست دائمة فهي تساعد على التحسن المؤقت وبعدها يعود الطفل إلى حالته الأصلية، أما تعديل السلوك والتخاطب فهما يؤثران بشكل إيجابي في الطفل.

هل هناك أنشطة معينة اجتماعية أو رياضية يمكن أن يشترك فيها هؤلاء الأطفال بما يساعد على سرعة تأهيلهم ودمجهم في المجتمع؟

يتوقف ذلك على طبيعة مرض الطفل؛ فمثلاً الطفل المنغولي مناسب جداً للمشاركة في أي أنشطة رياضية، وذلك لأن طبيعة شخصيته ودودة ولطيفة، على عكس مرضى التوحد الذين لا يجب أن

يشتركوا في أي نشاط رياضي إلا بعد عملية تعديل سلوكهم، وذلك لأنهم انفعاليون، لكن من الممكن أن يتعلموا بعض الأنشطة الفنية مثل الموسيقى والرسم، فمن خلال تعاملنا مع هؤلاء الأطفال وجدت أن الكثير منهم لديهم مواهب فنية مميزة وخاصة في هذين المجالين، حتى إن بعضهم قد يتفوق على أقرانه من الأطفال الطبيعيين.

العقاقير الدوائية عوامل مساعدة للشفاء وليست الأساس!

## الفصل الخامس

### طرق التعلم عند الأطفال التوحديين

هذه عبارة عن ملخص لمحاضرة ألقتها ( الدكتورة كاثلين كبل ) ( Kathleen Quill ) حول طرق تعزيز التعلم عند الأطفال المصابين بالتوحد حيث بدأت بشرح أهمية فهم الطريقة التي يفكر بها هؤلاء الأطفال، ثم قامت بعرض طريقة التفكير الإدراكي والاجتماعي عند هؤلاء الأطفال ثم شرحت الطرق التي تساعد على تعزيز التعلم من خلال استخدام الأعمال الروتينية المعتادة وأدوات التعليم المرئي.

قامت ليسا روبل بكتابة هذا الملخص، وهو مترجم عن صفحة جمعية التوحد الأمريكية التفكير الإدراكي والتواصل الاجتماعي :

تقدم كتابات تمبلجراندن ، ودونا ويليامس ، وغيرها وسيلة لفهم كيف يفكر الأشخاص المصابون بالتوحد.

حيث يظهر من خلال هذه الكتابات اعتماد الأشخاص المصابين بالتوحد على طريقة من التفكير تتميز بالتالي ( في معظم الأحيان )

التفكير بالصور ، وليس الكلمات.

عرض الأفكار على شكل شريط فيديو في مخيلتهم ، الأمر الذي يحتاج إلى بعض الوقت لاستعادة الأفكار.

صعوبة في معالجة سلسلة طويلة من المعلومات الشفهية.

صعوبة الاحتفاظ بمعلومة واحدة في تفكيرهم ، أثناء محاولة معالجة معلومة أخرى.

يتميزوا باستخدام قناة واحدة فقط من قنوات الإحساس في الوقت الواحد.



لديهم صعوبة في تعميم الأشياء التي يدرسونها أو يعرفونها.

لديهم صعوبات في عدم اتساق أو انتظام إدراكهم لبعض الأحاسيس.

وتبين المعلومات المتوفرة حول التواصل الاجتماعي لدى هؤلاء الأفراد، أنه من المحتمل أن:

تكون لديهم صعوبات في فهم دوافع الآخرين وتصوراتهم حول المواقف الاجتماعية.

يواجهوا صعوبة في معالجة المعلومات الحسية التي تصل لديهم، مما يؤدي إلى وجود عبء حسي *sensory overload*.

يستخدموا العقل بدلاً من المشاعر في عمليات التفاعل الاجتماعي.

ولذلك، وبناءً على افتراض أن التلاميذ التوحيديين يكتسبوا المعلومات بطريقة مختلفة، فإنه يجب أن يكون هنالك توافق بين أساليب التعلم عند هؤلاء التلاميذ، وطرق عرض المواد لهم حيث يجب أن يبدأ المعلمون بالعمل على الاستفادة من نقاط القوة عند التلاميذ التوحيديين.

وقد أكدت الدكتورة كيل على أنه من أجل خلق بيئة تعليمية مساعدة يجب على المعلمين أن يقوموا بوضع بنية ثابتة (structure) أثناء التدريس.

البنية الثابتة: ( Structure ):

تعتبر البنية الثابتة من الأمور الحيوية عند تدريس الأطفال المصابين بالتوحد، ويمكن تعزيز الأنشطة ببنية ثابتة تعتمد على:

تنظيم المواد المطلوبة للدرس.

وجود تعليمات واضحة.

وجود نظام هيكلي لتقديم التلميحات المساعدة للطفل، بحيث لا يتم تقديم الإجابة أو الاستجابة المطلوبة مباشرة، بل يتم مساعدة الطفل على الوصول إلى الاستجابة المناسبة بتقديم تلميحات تنتقل بالطفل من درجة إلى أخرى ( من السهولة ) حتى يصل إلى الاستجابة المطلوبة.

كما يتم تعزيز البنية الثابتة باستخدام أعمال روتينية وأدوات مرئية مساعدة لا تعتمد على اللغة.

فالروتينات المتكررة تسمح له بتوقع الأحداث، مما يساعد على زيادة التحكم في النفس والاعتماد عليها فالسلسلة المعتاد للأحداث يوفر الانتظام وسهولة التوقع بالأحداث، يساعد على إنشاء نسق ثابت لكثير من الأمور، كما يوفر الاستقرار والبساطة، ويجعل الفرد ينتظر الأمور ويتوقعها، الأمر الذي يساعد على زيادة الاستقلالية.

وهناك ثلاثة أنواع للروتينات :

الروتينات المكانية : التي تعمل على ربط مواقع معينة بأنشطة معينة ، والتي يمكن أن تكون على شكل جدول مرئي تستخدم كجدول يومي للأنشطة .

الروتينات الزمنية : التي تربط الوقت بالنشاط وتحدد بداية ونهاية النشاط بشكل مرئي وواضح.

الروتينات الإرشادية : التي توضح بعض السلوكيات الاجتماعية والتواصلية المطلوبة.

وتعمل الأدوات المرئية المساعدة على إضافة بنية ثابتة للتدريس، حيث إنها ثابتة زمنياً ومكانياً وبمكناها أن تعبر عن أنواع متعددة من المواد، كالمواد المطبوعة، والأشياء الحسية الملموسة، والصور وعادة ما نفترض أن الكلمات المطبوعة تعتبر أصعب، ولكن توضح الدكتور كيل على أن هذا افتراض غير صحيح

فالأدوات المرئية المساعدة:

تساعد الطفل على التركيز على المعلومات.

تعمل على تسهيل التنظيم والبنية الثابتة.

توضح المعلومات وتبين الأمور المطلوبة.

تساعد الطفل في عملية التفضيل بين أكثر من خيار.

تقلل من الاعتماد على الكبار.

تساعد على الاستقلال والاعتماد على النفس.

كما أن الأنشطة المرئية مثل تجميع قطع الألغاز puzzles ، وحروف الهجاء، والطباعة، والكتابة، وقراءة الكتب، واستخدام الكمبيوتر كلها تتميز بوجود بداية ونهاية واضحتين مما يساعد على وضوح تلك المهام.

مبادئ التفاعل الاجتماعي:

عند تدريس التفاعل الاجتماعي قم باستخدام:

سلسلة متوقعة من المواقف الاجتماعية.

مجموعة معدة مسبقاً من المحادثات الشفهية المنتظمة.

رسائل شفهية تتمشي مع النشاط الحالي.

الاستخدام الآتي للكلام والأدوات المرئية المساعدة.

الوقفة كإستراتيجية من إستراتيجيات التعلم، أي توقف بين فترة وأخرى.

المبالغة (في إظهار العواطف مثلاً)

وباختصار فقد بينت الدكتوراة كيل أنه من الضروري جداً تطابق طرق التدريس مع طرق التعلم الإدراكي (الذهني) والاجتماعي للشخص المصاب بالتوحد.

كما أن استخدام البنية الثابتة على شكل روتينان وأدوات مرئية مساعدة يعمل على تعزيز التعلم عند هؤلاء الأطفال.

هذه بعض المعلومات الهامة عن مرض التوحد، ومما لا شك فيه أنه لا يمكن بأي حال من الأحوال تححية الجانب الديني عن العلاج والاستشفاء في الجوانب العضوية والنفسية، فالقرآن الكريم خير وشفاء لكافة الأمراض العضوية والنفسية والروحية، وكذلك لا يمنع مطلقاً الاستفادة من الدراسات الغربية المتعلقة بعلاج كثير من الأمراض العضوية والنفسية شريطة أن تتوافق الممارسات المتبعة في العلاج والاستشفاء مع أحكام الشريعة السمحة.

يشمل برنامج العلاج أيضاً تخفيف المشدات عن الطفل من خلال توفير ما يلي في المركز:

القليل من الأبواب والمسالك.

توفير حمام في الصف أو قريب من الصف.

قاعة خاصة للتعليم فيها أدوات الشرح و التعليمات.

قاعات خاصة للتعلم الخاص و أخرى للتعلم الجماعي.

يجد بعض الأهالي ممن لدى أطفالهم حالات شديدة من التوحد أن وجود الطفل يستنزف طاقاتهم و يحرمهم العيش بشكل طبيعي و بنفس الوقت لا يستطيع هذا الطفل الاستمرار في المدرسة العادية و يحتاج هؤلاء الأطفال للإقامة في المركز الخاص بالتوحد، وسائل علاجية أخرى.

يجب العلم أن فائدة هذه الوسائل مختلف فيها و غير مؤكدة ولا يوجد دليل علمي يؤكد فائدتها و عليك استشارة الطبيب قبل استخدامها، فقد تفيد أو تضرر ومنها :

طريقة تسهيل التواصل بمساعدة لوحة مفاتيح الكمبيوتر أو لوحة الرسوم.

هناك بوابر مشجعة لإمكانية استخدام هرمون السيكريتين في علاج التوحد عند الأطفال و هي لا زالت قيد الدراسة.

قد تفيد ممارسة السباحة مع الدلافين و طريقة التلقيح العصبي الراجع والعلاج بالموسيقى.

العلاج بالتدرب على المهارات الاجتماعية.

بعض الحميات مثل الحماية الخالية من الغلوتين ومشتقات الحليب.

بعض الفيتامينات و الأدوية المضادة للقلق و الكورتيزون.

إزالة السموم من المنزل في حال وجودها.

كيف تتعامل مع ابنك من اضطراب طيف التوحد

القاعدة الأولى: هو طفل طبيعي

كل الأبحاث العلمية قالت تعامل معه كأنه طفل طبيعي وبالذات في جانب تعديل السلوك.

احد الأطفال الذين يترددون على مركزنا كان في الماضي يصنف توحد شديد تعامل معه أهله وذهبوا إلى كل مكان كل العلاجات تلاقاها حميه علاج بالأوكسجين فيتامينات.الخ.

قلنا إن علاجه هو في العلاج السلوكي وليس من طرف أخصائيين فقط ولكن يجب إن يتعاون الجميع الإباء والأخصائيين ولو إن هذا الأمر انتقل إلى كل المجتمع لتحسنت حالتهم كثيرا.

هذا الطفل كان الأهل لا يعرفون كيف التعامل معه ومع كل التوجهات ومع بداية اقتناع الأب بأن العلاج السلوكي هو الطريق ودخول الأب في عملية العلاج أيضا كان لها تأثير ودور كبير جدا في التغيير .

الطفل عنيد .. قوى البنين .العمر يصل إلى ٩ سنوات .يعشق التلفزيون والألعاب . سريع الغضب يضرب بعض ..

لكن تجد ما بين عينيه الذكاء وفهمه لمن حوله . هو يحركهم طبقا لما يريد .

إذا أراد شيء استمر في الصراخ بصوت عالي جدا حتى يتم الاستجابة إلى طلبه .

بدائنا العلاج معه من أكثر من ٤ سنوات كان العلاج .

جلسات تخاطب .- جلسات تعديل سلوك وتركيز . - التحاق بمدرسة . - النتيجة .

كان لا يتكلم سوى كلمات أصبح الآن يتكلم جمل ويجري حوار وان كان ضعيفا .

كل الأوامر هو قادر على تليتها والتعامل معها .

معرفة أسماء المحيطين من زملاءه في الصف .

يحترم البيئة الصفية ينفذ كل التعليمات .

المرحلة الفارقة: دور الأسرة

حقيقة الأمران هناك تطور شديد حدث معه عندما بدأ الأهل يتجاوبون معه ويتعاملون معه بطريقة مختلفة

التعليمات كانت للأهل تعاملوا معه كأنه طفل طبيعي

امنعوا منه كل التليفزيون والألعاب والتليفون..

القاعدة الثانية: إذا بدأت طريق لا تتراجع إلا إذا ثبت خطأ البداية

بدا الأب رمى التليفزيون أمام عينه في الزبالة ورمى الألعاب هاج الطفل وأصر إن يعاقب والده حمل فراشه وانتقل للنوم في مكان آخر وأصر على وجود والدته معه.

القاعدة الثالثة: اشغل أوقات فراغه.

تحدث معنا الأب. قلنا له استمر لا ترضخ له.

لم يرضخ الأب لابن ولكن أيضا بدا معه البديل كما قلنا شغل أوقات فراغه تقرب منه خرج معه غير له روتين يومه بدا الطفل يتقبل الأب ويشعر بالتغير لم يصبح التليفزيون يشغل باله ولا الألعاب.

بل أصبح الطفل يخاف إن يطلب شيء بالحاح حتى لا يلقيه الأب في الزبالة.

بعد ٤ أيام تقريبا نقل الابن فراشه إلى مكانه مرة أخرى وعاد ينام كما كان ينام.

لاحظ الأب تقرب الابن منه وأصبح الابن يسمع كلام الأب ويرضخ لكل تعليماته إلى حد ما.

حتى وهو خارج المنزل مجرد الحديث في التليفون كافى على تغيير سلوك ابنه.

استمر الأب في أشغال وقت الفراغ تارة بالأجهزة الرياضية وتارة أخرى بالأعمال المنزلية.

الابن يستجيب لا يذكر التليفزيون ولا الألعاب ولكن مازال معه التليفون ويغشى إن يحل مصير التليفون مصير الألعاب.

بدأت الأخت الصغرى التقرب إلى الأخ ومحاولة المساعدة أحيانا يتجاوب وأحيانا لا يتجاوب.

وضح على الابن التأثير والتغيير (هذا الأمر لم يتعدى شهر تقريبا).

إذا كنت خاطئ في توصيف المشكلة يستطيع الأب تصحيح لي.

الفوائد التي تحصلنا عليها من هذه التجربة على المستوى الشخصي كمتخصص.

أطفال اضطراب طيف التوحد يحتاجون إلى الحزم وعدم التراجع.

الأب له دور مؤثر في التعامل مع الابن.

إلام لها دور كبير ولكن حنيتها من الممكن إن تكون سبب في ضعف استجابة الابن.

طفل اضطراب طيف التوحد يمكن تغير رويته بالإصرار والاستمرار على الروتين الجديد.

حتى نصل إلى مرحلة التنويع في البرنامج اليومي فنكسر الروتين اليومي ( فيصبح بلا روتين )

موصول إليه الأب

بدأ الأب يدخل عالم ابنه

يقول الأب مازالت مشكله

التليفون وأتغلب عليها بتقليل الشحن

كذلك يقول الأب بدأت أفكر في كل مشكله يفعلها ابني كيف أحلها أصبحت الآن مدركا طرق عديدة

للتعامل معه.

أخرج إلي الأسواق أسواق المناسب لتغيير شخصيته

أخرج إلي الأسواق أسواق المناسب لتغيير شخصيته بدأ يتعلق بي ويرتبط بي جدا ..أشعر انه

يفهمني تماما



أصبحت قادرا علي السيطرة عليه .

إنجاز الأسرة أكبر بكثير من إنجاز

أي اختصاصي مهما وصل إلي علم.نحن نوجه ولكن المنفذين الأفضل علي الإطلاق هو الأب والأم والأخوات والمجتمع.

نعم لا غني عن المتخصصين ولكن دخول الأسرة والتركيز مع الابن فارق .

نصائح لآباء ومعلمي الأشخاص المصابين بالتوحد بقلم :

( تمبلجراندين ) :

د/ تمبلجراندين ( Temple Grandin ) تحمل دكتوراه في علوم الحيوان، ولديها مخترعات كثيرة باسمها في هذا المجال كما أنها من أشهر الأشخاص المصابين بالتوحد عالي الكفاءة *high functioning autism*، وتحاضر حول التوحد في أماكن كثيرة من العالم كما قامت بتأليف بعض الكتب حول تجربتها الشخصية مع التوحد

يفكر كثير من الأشخاص المصابين بالتوحد باستخدام التفكير المرئي، حيث أفكر باستخدام الصور ، بدلاً من اللغة أو الكلمات حيث تبدو أفكارني كشريط فيديو أراه في مخيلتي فالصور هي لغتي الأولى ، والكلمات لغتي الثانية كما أن تعلم الأسماء أكثر سهولة من تعلم الأفعال، حيث يمكنني أن أكون صورة في مخيلتي للاسم ، بينما من الصعب عمل ذلك بالنسبة لغير الأسماء كما أنصح المعلمة أو المعلم بعرض الكلمات بصورة واضحة للطفل، وذلك باستخدام الألعاب مثلاً .

حاول تجنب استخدام كلمات كثيرة وأوامر أو تعليمات طويلة حيث يواجه الأشخاص المصابين بالتوحد مشكلات في تذكر تسلسل الكلمات وذلك يمكن كتابة التعليمات على الورق إذا كان الطفل أو الشخص يستطيع القراءة .

لدى كثير من الأطفال المصابين بالتوحد موهبة في الرسم، والفن، أو الكمبيوتر حاول تشجيع هذه المواهب وتطورها .

قد يركز الأطفال المصابين بالتوحد على شيء ما يرفضون التخلي عنه، كلعب القطارات أو الخرائط وأفضل طريقة للتعامل مع ذلك هي استغلال ذلك من أجل الدراسة ، حيث يمكن استخدام القطارات ، مثلاً ، لتعليم القراءة والحساب أو يمكن قراءة كتاب عن القطارات والقيام بحل بعض المسائل الحسابية استخدام القطارات ، كعد مثلاً كم كيلومتر يفصل بين محطة وأخرى استخدم طرق مرئية واضحة لتعليم مفهوم الأرقام .

يواجه كثير من الأطفال المصابين بالتوحد صعوبات في الكتابة ، بسبب صعوبات في التحكم بحركة اليد للتغلب على شعور الطفل بالإحباط بسبب سوء خطه ،

شجعه على الاستمتاع بالكتابة ، واستخدم الكمبيوتر في الطباعة إذا أمكن ذلك بعض الأطفال المصابين بالتوحد يتعلمون القراءة بسهولة أكبر إذا استخدموا طريقة تعلم الحروف أولاً ، بينما يتعلم البعض الآخر باستخدام الكلمات دون تعلم الحروف أولاً .

بعض الأطفال لديهم حساسية ضد الأصوات المرتفعة، ولذلك يجب حمايتهم من الأصوات المرتفعة ( كصوت جرس المدرسة مثلاً )، أو صوت تحريك الكراسي بحكها في الأرضية ويمكن التقليل من صوت تحريك الكراسي بوضع سجادة فوق أرضية الفصل .

تسبب الأضواء العاكسة (الوهاجة) fluorescent lights بعض الإزعاج لبعض الأطفال المصابين بالتوحد ولتجنب هذه المشكلة ، ضع طاولة الطفل قرب النافذة ، أو تجنب استخدام الأضواء العاكسة

بعض الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من فرط الحركة أيضاً (hyperactivity) ، حيث يتحركون كثيراً ، ويمكن التغلب على ذلك إذا تم إلباسهم صدرية أو معطف ثقيل يقلل من حركتهم (بوضع أكياس رز أو فول مثلاً لتزيد من وزن الصدرية أو المعطف) كما أن الضغط الناتج عن الوزن قد يساعد على تهدئة الطفل ولأفضل النتائج يجب أن يرتدي الطفل الصدرية لمدة عشرين دقيقة ، ثم يتم خلعيها لبضع دقائق

يستجيب بعض الأطفال المصابين بالتوحد بشكل أفضل ويتحسن الكلام عندهم إذا تواصل المعلم معهم بينما هم يلعبون على أرجوحة أو كانوا ملفوفين في سجادة فالإحساس الناجم عن التآرجح أو الضغط الصادر من السجادة قد يساعد على تحسين الحديث لكن يجب أن لا يجبر الطفل على اللعب بالأرجوحة إلا إذا كان راغباً بذلك

بعض الأطفال والكبار المصابين بالتوحد ، ممن يستخدمون التواصل غير اللفظي، لا يستطيعون معالجة المعلومات الداخلة عن طريق الرؤية والسمع في نفس الوقت ، وذلك لا يستطيعون الرؤية والسمع في نفس الوقت ، ولذلك يجب ألا يطلب منهم أن ينظروا وينصتوا في نفس الوقت .

تعتبر حاسة اللمس ، عند كثير من الأشخاص المصابين بالتوحد ممن يستخدمون التواصل غير اللفظي أكثر الحواس فاعلية ولذلك يمكن تعليمهم الحروف بتعويدهم على لمس الأحرف المصنوعة من البلاستيك كما يمكن أن يتعلموا جدولهم اليومي بلمس الأشياء الموجودة على الجدول قبل بضع دقائق من موعد النشاط. فمثلاً قبل ١٥ دقيقة من موعد الغداء قدم للشخص ملعقة ليمسها

في حال استخدام الحاسوب في التعليم ، حاول وضع لوحة المفاتيح في أقرب مكان إلى الشاشة ، حيث إن بعضهم قد لا يدرك أن عليه أن ينظر إلى الشاشة بعد الضغط على أحد المفاتيح

من السهل بالنسبة لبعض الأشخاص ممن يستخدمون التواصل غير اللفظي الربط بين الكلمات والصور إذا رأوا الكلمة مطبوعة تحت الصورة التي تمثلها وقد يجد بعض الأشخاص صعوبة في فهم الرسومات ، حيث يفضلون استخدام الأشياء الحقيقية والصور في البداية .

قد لا يدرك بعض الأشخاص المصابين بالتوحد أن الكلام يستخدم كوسيلة للتواصل وذلك فإن تعلم اللغة يجب أن يركز على تعزيز التواصل فإذا طلب الطفل كوباً فأعطه كوباً ، وإذا طلب طبقاً بينما هو يريد كوباً ، أعطه طبقاً حيث يحتاج الطفل أن يتعلم أنه حينما ينطق بكلام ما ، فإن ذلك يؤدي إلى حدوث شيء ما .

قد يجد كثير من الأشخاص المصابين بالتوحد صعوبة في استخدام فأرة الحاسوب ، ولذا حاول استخدام أداة أخرى لها زر منفصل للضغط ، كالكرة الدائرية حيث يجد بعض الأطفال المصابين بالتوحد، ممن يواجهون مشاكل في التحكم العضلي ، صعوبة في الضغط على الفأرة أثناء مسكها .

كيف يمكنك كأب أو كأم تساعد طفلك المصاب بالتوحد ؟

يسبب علم الوالدين بتشخيص التوحد عند طفلهم الكثير من القلق والتشويش لهم، وقد يغضبون ويحاولون رفض التشخيص وعدم قبوله في البدء، وهم بهذه الحالة بحاجة للدعم النفسي ومن ثم تركيز الجهود على كيفية علاج الطفل ومساعدته على النمو الطبيعي ما أمكن وعليك كشخص مسئول عن طفل لديه التوحد أن تعلم أن الطفل ألتوحد

يتعلم بشكل رئيسي من خلال اللعب و يجب بالتالي مشاركته باللعب و إليك بعض النصائح للتعامل مع طفلك المصاب:

حاول أن تكون متفقا مع طفلك و لديك إلى حد ما روتين منزلي وخارج المنزل.

اجعل لطفك مكاناً يشعر فيه بالراحة و الأمان.

قم بالثناء على طفلك كلامياً و عزز ثقته بنفسه فعند قيامه بعمل ما أتركه لفترة إضافية يلعب مع لعبته المفضلة.

قدم له المعلومات عن طريق الصور و الرسوم و لغة الإشارة والرموز و تقليد الوضعيات إضافةً للشرح بالكلام.

أظهر له الحب والحنان ما أمكن رغم رفضه لها أحياناً.

حاول أن تضم طفلك إلى مجموعة الأطفال المصابين بمرضه للعلاج الجماعي في منطقتك.

تظهر علاماته الرئيسية في :

تأخر في تطور المهارات اللفظية وغير اللفظية.

اضطراب السلوك.

اضطراب التفاعل والتواصل الاجتماعي لا يرتبط بعوامل عرقية أو اجتماعية.

يصيب الذكور أكثر من الإناث بنسبة ( الإصابة عند الذكور أربعة إضعاف الإناث تقريباً).

المهارات الأساسية التي يجب أن تنمي لد ي الطفل الأوتيزم؟

الانتباه.- التقليد.- مهارات اللغة.- مهارات اللغة التعبيرية.

مهارات ما قبل الأكاديمي.- مهارات رعاية الذات.

أمثلة لصعوبات الانتباه: شارد الذهن.

يتشتت انتباهه بسرعة أثناء الشرح.- غير قادر علي التركيز فيما يقال أو يحدث أمامه.

غالباً ما ينسجم بالخمول والكسل. يتميز بالنشاط المفرط والاندفاعية.

غير قادر علي الاستمرار في أداء المهام المختلفة أو استكمالها.

ينسحب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية.

يصعب عليه الاستمرار في أنشطة اللعب.

مدي انتباهه قصير .

غير قادر علي الانتباه لتسلسل المثير أو المثيرات التي يتم عرضها أمامه.

عناصر إرشادية خاص بمنهج مبدئي للطفل ألتوحدوي.

مهارات الحضور والانتباه:

أن يجلس بمفرده بطريقة مستقلة.

أن يتواصل ببصره استجابة لسماع أسمه.

أن ينظر ويتصل ببصره عند سماع أمر ( أنظر إلي).

أن يستجيب للأمر ( رعب أيديك ، أيديك علي الترابيزة ).

مهارات التقليد.

أن يقلد حركات الجسم الكبرى.

أن يقلد حركات،أفعال باستعمال الأشياء.

أن يقلد الحركات الدقيقة.

أن يقلد حركات الفم والشفاه.

مهارات اللغة.

أن يتبع من تعليمات من خطوة واحدة.

أن يتعرف علي أجزاء الجسم.

أن يتعرف علي الأشياء.

أن يتعرف علي الصور.

أن يتعرف علي الأشخاص المألوفين.

إتباع أوامر الفعل ( أن يقوم بأفعال استجابة للأمر).

أن يتعرف علي الأفعال في الصور.

التعرف علي الأشياء في البيئة.

أن يشير إلي صور في كتاب.

أن يتعرف علي استعمال الأشياء.

أن يتعرف علي الملكية.

أن يتعرف علي الأصوات في البيئة.

مهارات اللغة التعبيرية.

أن يتعرف إلي الأشياء التي يرغبها عند سؤاله عن ما يريد.

أن يشير إلي بأصبعه إلي ما يريد تلقائيا .  
أن يقلد الأصوات والكلمات .  
تسمية الأشياء ( تحديد الأشياء ) .  
تسمية الصور .  
يطلب رغباته شفاهه .  
يعبر حركيا بنعم أولا ( باستعمال اليد والرأس ) .  
تسمية الأشخاص المؤلفين .  
أن يقوم بالاختيار .  
أن يتبادل التهاني .  
أن يجيب علي الأسئلة الاجتماعية .  
تحديد الأفعال في الصور/ التي يقوم بها الآخرين/ التي يقوم بها بنفسه تسمية الأشياء باستعمالاتها .  
تسمية الملكية . - مهارات ما قبل الأكاديمي . - يستطيع أن يربط ويصل بين .  
الأشياء المتطابقة . - الصور المتماثلة . - الأشياء وصورها .  
ألوان / أشكال / أرقام . - الأشياء في موضوعاتها .  
استكمال النشاطات البسيطة بدون مساعدة ( الألوان/ الأشكال / الحروف ) .  
مهارات رعاية الذات - أن يشرب من الكوب .



أن يستعمل الملعقة أو الشوكة في الطعام.

خلع الحذاء. - خلع الشراب. - خلع البنطلون.

خلع القميص أو التي شيرت. - استخدام الفوطة أو المناديل الورقية.

يتدرب علي التحكم في التبول. - عناصر إرشادية لمنهج متوسط.

مهارات الانتباه والحضور. - الاستمرار في الاتصال البصري لمدة ٥ دقائق ثوان استجابة لسماع اسمه.

عمل اتصال بصري استجابة لسماع اسمه أثناء اللعب.

عمل اتصال بصري من علي مسافة.

يقول نعم عندما يناديه أحد.

مهارات التقليد

تقليد الحركات الكبرى من وضع الوقوف.

تقليد حركات كبرى متسلسلة.

تقليد حركات متسلسلة بالأشياء.

تقليد حركات مقترنة بالأصوات.

تقليد نماذج بالمكعبات.

نسخ رسوم بسيطة.

أن يقلد حركات الجسم الكبرى.

أن يقلد حركات ( أفعال باستعمال الأشياء).

أن يقلد الحركات الدقيقة.

أن يقلد حركات الفم والشفاه).

مهارات اللغة

أن يتبع من تعليمات من خطوة واحدة.

أن يتعرف علي أجزاء الجسم.

أن يتعرف علي الأشياء.

أن يتعرف علي الصور.

أن يتعرف علي الأشخاص المؤلفين.

إتباع أوامر الفعل ( أن يقوم بأفعال استجابة للأمر).

أن يتعرف علي الأفعال في الصور.

تنمية المهارات الدقيقة

تقوم اليدين والأصابع بتأدية المهام التي تتطلب الدقة ولتأدية هذه المهام ينحتم القدرة على تحريك العضلات الصغيرة في اليد مع تناسق وتوازن هذه الحركات.

والتمارين التالية نركز فقط على حركات أصابع اليد :

قدمي إلى طفلك كرات صغيرة أو خرز وشجعيه على التقاطها باستخدام الإبهام والسبابة ثم وضعها في علبة .يمكن استخدام قطع كبيرة إذا كان الطفل لا يستطيع مسك الأشياء الصغيرة. بعد الانتهاء ارفعي جميع الأشياء الصغيرة لكي لا يبتلعها الطفل.

قدمي أشكال مختلفة كمكعب ومثلث وعلبة لها فتحات تسمح فقط لإدخال هذه الأشكال .وشجعي طفلك على إدخالها في العلبة

شجعي طفلك على إدارة قرص الهاتف. أولعبه بها فتحات و قرص.

شجع على الإمساك بالقلم والخريشة على الورق يمكن تثبيت القلم برباط بمساعدة أخصائي العلاج الوظيفي.

احضري مجموعة من الخرز المتفاوت الأحجام وخيط وشجعي طفلك على نظم الخرز في الخيط يمكن التدرج في حجم الخرز.

احضري ألوان وارسمي دائرة أو مربع وشجعي طفلك على التلوين مع المساعدة على عدم الخروج عن حدود الرسمية ويمكن تصغير الرسوم كلما تطورت مهاراته.

من مهارات الحركات الدقيقة التي يمكن العمل بها مع الطفل الذي لديه اضطراب التوحد:

مهارة ملقط الغسيل: الهدف العام: تحسين التحكم في الحركات الدقيقة ، تقوية اليد الأهداف السلوكية: تعليق ٢٠ ملقط غسيل في جوانب صندوق كرتوني صغير الوسائل: ٢٠ ملقط غسيل بلاستيكية ، صندوق كرتوني صغير الإجراءات النظرية لهذه المهارة: قبل البدء بهذه المهارة يجب التأكد من أن ملاقط الغسيل غير صعبة الفتح ، نبدأ بعدد معين من الملاقط ، نضع الملاقط وصندوق الكرتون أمام الطفل ، نلفت انتباه الطفل ونحمل أحد ملاقط الغسيل ونوضح للطفل كيف يستطيع الضغط على طرف الملقط لفتح والغلق ثم نقول للطفل ( انظر ) ثم نعلق الملقط في جانب من صندوق الكرتون ، نعطي الطفل أحد الملاقط بوضعه في يده ونستخدم يدنا لتساعده على فتح الملقط ونرشده لكيفية تعليق الملقط في جانب الصندوق ، ثم نعطيه ملقط آخر وهكذا ، تدريجيا نقلل المساعدة حتى يستطيع الطفل إتقان هذه المهارة بدون مساعدة ، عندما يستطيع تعليق ملاقط الغسيل دون مساعدة نزيد عدد الملاقط إلى ٢٠ ثم نجعل الطفل يعلقهم في جوانب الصندوق، ثم نجعل الطفل ينزعهم من جانب الصندوق ووضعهم ضمن

الصندوق، لا بد من تعزيز الطفل عند نجاحه أساسيات نجاح تنفيذ الجدول المصور الجميع يسمع عن الجدول المصور للطفل التوحدي لكن يخفى أهم شيء عنكم وهو من أساسيات نجاح تنفيذ خطوات الجدول المصور و سريعا راح أتكلم عن كل ما يخص الجدول المصور

ما هي أساسيات نجاح الجدول المصور؟

عند تعليم الطفل على استخدام الجدول المصور ولتباعها فيجب أن يتم تدريبه على مهارات لازمه حتى يتمكن من استخدام الجدول المصور بسهولة:-

قدره الطفل على تميز الشكل عن الأرضية:-

أي أن يدرك الطفل الإشكال من خلال إدراكه أنها ليست جزء من الخلفية ويفضل إن تكون الخلفية بلون واحد وسادة مثال للتدريب:-

يمكن استخدام صفحة بلون معين ونلصق صورة لشيء ما ثم نشير إلى الصورة ونقول دي صورة سيارة مثلا ونأخذ يد الطفل ونضعها على الصورة، ثم نقوم بتغيير مكان الصورة في الصفحة أو اللوحة

فإذا كنا قد لصقنا الصورة في الركن الأيمن العلوي للصفحة في المرة الأولى نقوم في هذه المرة بتغيير مكان الصورة ونضعها في منتصف الصفحة أو اللوحة ونشير إلى الصورة ونأخذ يد الطفل ونقول صورة سيارة واختبار قدرة الطفل لإدراك الصورة عن الخلفية فنعمل نفس الشيء بأن نغير مكان الصورة في كل مرة ونطلب من الطفل إن يشير إلى الصورة.

وفي اختبار من ١٠ محاولات لو استطاع الطفل أن يشير إلى مكان الصورة على الأقل ٨ مرات من ١٠ محاولات ، بشكل صحيح يكون الطفل لديه القدرة على إدراك الصورة مختلفة عن الأرضية .

تمييز الأشياء المتشابهة والتعرف عليها .

من المهم أن يكون لدى الطفل القدرة على إدراك التشابه بين الأشياء قبل البدء في تدريبه على استخدام جداول المصور لأن هذه المهارة تعتبر من المهارات الأساسية اللازمة لتنفيذ فنية جداول المصور فحتى يستطيع الطفل أن يدرك صورة الشيء وينفذ هذا الشيء في يومه فلا بد أن يكون لديه أصلاً مهارة إدراك التشابه بين الأشياء ويتم تدريب

الطفل على هذه المهارة فلا بد أن الطفل فيبدأ به التدريب على استخدام الجداول المصور كان إقبال الطفل ونسبه نجاحه في إتقان هذه المهارة عالية . وهكذا الحال مع باقي الصور في خلال يومه حتى نطمئن أن الطفل أتقن هذه المهارة .

إدراك التشابه بين الأشياء وموضوعها أو بين صورة الشيء والشيء نفسه.:

يتم تدريب الطفل على هذه المهارة مثلما ندرسه على مهارة المطابقة وهي كذلك فعلاً كذلك فالطفل يطابق ويجانس بين صورة الشيء والشيء نفسه تدرّب الطفل ونطلب منه أن يحضر الأداة التي في الصورة بعد عرض ووضع الأدوات وهكذا إلى أن يتقن الطفل هذه المهارة ويحضر جميع الأدوات المشابهة لما في الصور مع تقديم المساعدة والتلقين الجسدي عند الحاجة.

ما هو الجدول المصور؟

يصمم للطفل جدول المصور مكون من عدد من الأنشطة التي يجب أن يقوم بها خلال اليوم سواء كان في البيت أو ذهابه إلى المدرسة..الخ

النشاطات في الجدول ترتب على شكل صور سواء كان صور فوتوغرافية للطفل نفسه أو صورته لنشاط طفل حقيقية أو صورته رمزية مرسوم ويفضل يكون الكلمة مكتوبة أسفل الصورة بطريقه العامية وذلك يعتمد على مستوى الذكاء للطفل وقدراته.

ترتيب الصور قد يكون بشكل أفقي عمودي على اللوحة وفي كل مرة يبدأ الطفل نشاط يسحب البطاقة أو الصورة الخاصة بالنشاط خلال الوقت المسموح لكل نشاط على مدار يومه .

ما هو السبب وراء تدريب الطفل على الجدول المصور؟

يرى الكثير من العلماء إلى:-

أن الطفل التوحيدي عندما يعجز عن التواصل من وإلى الآخرين يصاب بالإحباط أو يصاب بحالة من الهياج العصبي أو أن ينغمس في أداء السلوك النمطي الاستحوادي ولذلك لابد أن نكون حريصين على اختيار الأنشطة بدقة حتى لا نعرض الطفل الطفل التوحيدي لمواقف وخبرات فشل فنزيد من عزلته

كما أن من خلال الجدول المصور يتعلم الطفل الاستقلالية وأيضا يتعلم عدم تصميمه على أخذ وفعل الشيء في أي وقت وان يدرك معنى الوقت مثال الغالبية من أطفالنا يحبون الإيذاء وأخذهم في أي وقت فهذا حل أن تنظيم الوقت وتدريب الطفل إن لكل شيء له وقته وليس أخذه في أي وقت .

ما يجب مراعاته عند وضع الجدول المصور؟.

يجب مراعاة الآتي:-

الجدول المصور له كذا شكل ولكن فكره هو وضع أيام الأسبوع وما سوف ما يقوم به الطفل من مهارات وأنشطة خلال الأسبوع (سبت - أحد-اثنين- ثلاثاء - أربعاء- خميس- جمعة) .

يجب أن يكون الجدول الأول مختصرا ولا يتناول أكثر من خمسة أو ستة أنشطة على أقصى حد في اليوم الواحد وهكذا مع أخذ في الاعتبار تكون الأيام الأسبوع بخط كبير .

القاعدة الأساسية عند اختيار الأنشطة هي يجب أن نختار أنشطة مألوقة عند الطفل بحيث إن تتناسب مع قدراته ويجب إن يكون تدرب عليها قبل ذلك ويتم التعرف على هذه الأنشطة.

يختلف مستوى الجدول من حيث الصعوبة ونوع الأنشطة من طفل لآخر لا بد عند البدء في اختيار عناصر أو مجموعة الأنشطة المكونة للجدول أن نراعي اختيار هذه الأنشطة وفقا لقدرات الطفل بحيث تأتي هذه الأنشطة متوازنة مع قدرات طفلي وما تدرب عليه ولا بد أن ندرك أن الهدف الأساسي من التدريب على جدول المصور ليس على أداة نشاط معين أو مهارة معينة فقط.

ولكن الهدف الأساسي يجب أن يكون دائما العمل على تنمية مهارة الاستقلالية والاعتماد على النفس وتنمية التفاعل الاجتماعي وغيرها من الأهداف على استخدام جداول المصور من خلال أنشطة يألّفها ويرغب في أدائها مثال:- لا نستطيع أن نقوم بتضمين نشاط مثل ارتداء الملابس (البنتلون مثلا ) في الجدول ونحن على علم مسبق أن الطفل لا يعرف أن يؤدي هذه المهارة.

هل المعززات لها دور في تدريب الطفل على الجدول المصور؟

نعم تقديم التعزيز والتشجيع في حالة الاستجابة لصاحبه.

ما هو هدف عمل الجدول المصور لطفل التوحد؟

هدفنا تنميته .....

يجب أن نقوم بتضمين الجدول المصور نشاط تنمي به التفاعل الاجتماعي فلا يكاد يخلوا جدولا من نشاط نقصد من ورائه تدريب الطفل على التفاعل والمشاركة الاجتماعية عند الطفل كنشاط للطفل باللعب مع الآخرين بالكرة.

تدريب الطفل على مهارة ما مثل مهارة الرعاية الذاتية فمثلا نقوم بوضع صورة بداية اليوم غسل وجهه مثال:-

إن يقوم الطفل بعد صوره الاستيقاظ من النوم بالذهاب إلى دوره المياه لغسل وجهه.

تدريب على المهارة الاستقلالية والاعتماد على النفس.

هل الجدول سيكون أنشطه واحده لكل طفل خلال الأسبوع؟

تختلف الأنشطة من جدول لآخر ومن طفل لآخر حسب قدرات كل طفل وحسب المرحلة العمرية والتعليمية التي يمر بها والأهداف التي تم تدريبه عليها وفقا للخطة التربوية الفردية الخاصة بالطفل.

فالطفل الذي في الثالثة من عمره قد يتضمن جدولهُ مجموعة من الألعاب المفضلة لديه والتي تناسب قدراته او مهارات وأنشطة رعاية الذات

طفل السادسة من العمر فقد ندخل بعض الأنشطة الخاصة بتأدية الواجب المنزلي أو المدرسي ، أو ترتيب حروف وأرقام كل هذا يتحدد وفقاً للخطة التربوية الفردية للطفل في جدول المصور وهكذا تبعا لكل طفل.

ما هي المعوقات التي تعوق الطفل أثناء تدريب على الجدول المصور؟

مهارات اللي أتكلنا عليهم أساسيات نجاح تدريب البرنامج المصور لأن لو ما درينا الطفل على هذه المهارات تعوقنا في جدول وهي:

قدره الطفل على تميز الشكل عن الأرضية

تمييز الأشياء المتشابه والتعرف عليها

أدراك التشابه بين صورة الشيء والشيء نفسه

طيب الطفل لسه عنده مشكله في تدريب على جدول المصور اعمل ايه

ممكن أبدا مع طفلي بتجزئة أيام الأسبوع مثال بدل ما يكون الجدول متضمن أيام الأسبوع كلها أبدا بعمل جدول لليوم الواحد وأحط فيه ترتيب النشاطات التي سيقوم بها خلال يومه من الصباح إلى آخر شيء وقت النوم لحين إتقان الطفل على إدراكه بفكره الأعمال التي سيقوم بها



طبيب الطفل قدراته ضعيفة وما مدرك اعمل ايه

ممکن استخدم المجسمات بدلا من الصور بمعنى ..مثال تقطيع جزء من لوحه الفلين ووضع اليوم عليها ويكون مكتوب باللون ظاهر وخط كبير ولنزق عليها المجسمات التي تحرمنا في يومنا مثل مجسم (لعبه تواييت \_ لعبه المطبخ تشير إلى وقت تناول الطعام\_ وهكذا.

بعض الأحيان عندما يكون نسبة الذكاء جدا منخفضة تستعمل المجسمات التي تدل على النشاط خلال يومه بدل الصور

مجسم حمام . تعني وقت مخصص للتدريب على الحمام ومجسم طبق تعني تناول الطعام وهكذا.

أتمنى أن أكون وفقت في شرح مبسط وسريع عن الخطوة الأولى وأساسيات نجاح التدريب على الجدول المصور .

برنامج بيكس وهل هو يساعد في الكلام ؟م لا ؟ ولمن يستخدم برنامج بيكس "نظام التواصل باستبدال الصور" وكيف يستخدم؟؟؟

هل يتطلب إن يكون لدى الطفل مهارات مسبقة لتعلم التواصل من خلال تبادل الصور؟؟...

وهل من الضروري أن يكون الطفل تعلم مهارات التقليد؟؟؟؟...

وماهية إرشادات نجاح البرنامج؟؟؟

نتحدث في البداية إن طريقة بيكس هي التواصل من خلال الصور:-

تكمن الصعوبة الأساسية لتطور اللغة لدى الأطفال التوحيدين في أربعة نقاط أساسية تحول دون تطور اللغة لديهم .

أولها هي عدم قدرتهم على الاهتمام المشترك أي أنهم لا يوجهون انتباههم إلى نفس الأشياء التي ينتبه لها من حولهم.

كما أنهم يجدون صعوبة في توجيه انتباه الآخرين لما يحبونه . فالطفل الطبيعي غالباً ما يلفت انتباه من حوله من خلال إحضار لعبته المفضلة إلى بعض أفراد أسرته لكي يلعبوا معه حيث يكون انتباه الطفل وانتباه من حوله موجهاً نحو شيء مشترك بينهما ، وهو اللعبة ومن خلال تبادلات اجتماعية كهذه ، يتعلم الطفل الطبيعي أسماء أشياء كثيرة ويتعلم أن يستخدمها كما يتعلم مهارات تمكنه من الاختلاط بالآخرين ممن حوله، ومن دون هذه المقدرة على الاهتمام المشترك لذلك لديه.

صعوبة في المهارات الاجتماعية يصعب على الطفل التوحد تعلم الأسماء واستخدامات اللغة ومهارات اجتماعية .

فمن طرق البيكس التواصل الغير لفظي:-

في البداية بقا عايزين نوضح إن اللغة هي ليست فقط الكلمات المنطوقة أو أصوات الحروف المتفق عليها فكل ما تستطيع به إن تفهمني رسالة ما فهو لغة سواء كان بالكلمات أو بالإشارة أو بالإيماءات أو بالكتابة أو بالصور فوظيفة اللغة أيا كانت وسيلتها هي نقل أو استقبال رسالة وترجمتها وفقاً لقواعد ثابتة ومنطق متفق عليه مسبقاً تم اكتسابه من خلال اكتساب ثقافة مجتمع ما .

وحتى تتضح أهمية بعض الوسائل المساعدة على التواصل مثل التواصل من خلال الصور نحاول أو لا إن نعرض مراحل أو تتابع معين من الخطوات تبدأ بالاستماع إلى مثير صوتي تقوم أجهزة الاستقبال ( الأذن أو العيون أو غيرها حسب نوع المثير) بالنقاط هذا المثير ونقله وتحويله من ذبذبات إلى موجات إلى إشارات عصبية إلى المخ ، وتقوم خلايا المخ المختصة بترجمة هذه الأصوات وفقاً لما هو متفق عليه من دلالة للأصوات ومنطق وسياق ثم تصدر خلايا المخ المختصة الاستجابة المناسبة ، وتصدر الأوامر إلى الجهاز العصبي ليترجم ذلك في صورة أوامر لعضلات جهاز النطق وتنظيم معين للشهيق والزفير ووظائف أخرى كثيرة تتم خلال هذه العملية التي تأخذ جزء من الثانية حسب نوع الاستجابة أيضاً.

فلو لاحظنا هنا هناك مرحلة الاستقبال ثم الترجمة ثم الإرسال.

فتوجد نقطة نتحدث علي فهم القصد من التواصل مع الآخرين أو بمعنى آخر معرفة أن استخدام الكلمات يؤدي إلى نتيجة ايجابية وهي الحصول على ما يريدون .

ونقطة أخرى نقول أن الأطفال التوحديين لا يتعلمون المهارات بشكل طبيعي أي من خلال مراقبة الآخرين وتقليدهم كما يفعل الطفل الطبيعي . وأخيرا فتكمن في عدم فهمهم للرموز .

إن الكثيرين من الأطفال التوحديين ولا سيما من تقل أعمارهم عن خمس سنوات لا يتكلمون ويجدون صعوبة في تقليد الآخرين وبالتالي صمم (بونديفروس) طريقة تساعد الأطفال التوحديين على التعبير عن احتياجاتهم بشكل سهل وسريع من خلال تبادل الصور.

فأهمية طريقة التواصل من خلال الصور فهي تفترض أن الطفل التوحدي يعاني من صعوبة في ترجمه الكلام والتعرف على الرموز ودلالاتها وأيضاً اختيار الكلمات المناسبة في السياق المناسب أو حتى كيفية إنتاج الكلمات وللتغلب على كل هذا كانت الطرق البديلة وهي الاستعانة بالصور فهي كمن هو أبكم وتعطيه ورقة وقلم ليكتب لك ماذا يريد ...

لذلك عزيزتي إلام فأهمية طريقة التواصل من خلال الصور(بيكس) فهي تفترض أن الطفل التوحدي يعاني من صعوبة في ترجمه الكلام والتعرف على الرموز ودلالاتها وأيضاً اختيار الكلمات المناسبة في السياق المناسب أو حتى كيفية إنتاج الكلمات وللتغلب على كل هذا كانت الطرق البديلة وهي الاستعانة بالصور فهي كمن هو أبكم وتعطيه ورقة وقلم ليكتب لك ماذا يريد ...فاعلمي عزيزتي إلام" إن :

لا يتطلب إن يكون لدى الطفل مهارات مسبقة لتعلم التواصل من خلال تبادل الصور ومما ذكره بونديفروس ما يلي :

ليس من الضروري أن يكون الطفل تعلم مهارات التقليد أو أي كلمات قبل البدء بالبرنامج .

ليس من الضروري إن يكون الطفل قد تعلم إدامة الالتقاء البصري عند الطلب منه قبل البدء بالبرنامج .

ليس من الضروري إن يكون الطفل قد تعلم الجلوس على الكرسي قبل البدء بالبرنامج .

ليس من الضروري إن يكون الطفل قد تعلم مهارة المطابقة بين الصور قبل البدء بالبرنامج .

ليس هناك حد ادني لمستوى تطور الطفل قبل البدء بالبرنامج .

فطريقة البكس تساعد الأطفال التوحديين على استغلال نقاط القوة لديهم هي فهمهم للمعلومات البصرية .

وألان سيتم شرح مبسط عزيزتي عن "البرنامج"نظام التواصل عن طريق تبادل الصور"

تم تصميم هذا البرنامج في العام ١٩٨٥ على يد الباحثين الأميركيين الدكتور آندبوندي وزوجته لوري فروست لتدريب الأطفال المصابين بالتوحد واضطرابات التواصل الأخرى على كيفية البدء بالتواصل (التلقائية)؛ حيث يجد الأطفال المصابون بالتوحد صعوبة في بدء التواصل والتعبير التلقائي عن رغباتهم.

تم تصميم هذا البرنامج بناء على الأفكار التي طرحها عالم السلوك الأمريكي الشهير بي اف سنكر في كتابه "السلوك اللفظي" في العام ١٩٥٧. حيث ذكر سنكر في كتابه أنه بالإمكان تعليم الاستقلالية في التواصل من خلال استراتيجيات التلقين والتعزيز.

وأشارت الأبحاث إلى إمكانية تحسن التواصل اللفظي لدى الأطفال المصابين بالتوحد المستخدمين لهذا النظام من خلال تلقين الطفل و تعزيزه عندما يظهر الاستجابة المطلوبة.

يتألف هذا النظام من ست مراحل؛ وتقوم فكرة المراحل الأولى على تعليم التلقائية في التواصل أي تعليم الطفل كيفية إعطاء صورة الشيء الذي يرغب به لشريك التواصل وهو إما

المعلم أو أحد أفراد الأسرة. أما المراحل المتقدمة فتهدف إلى تعليم الطفل بناء جملة بسيطة باستخدام الصور مثل: أريد ماء. ويتم زيادة طول وتعقيد الجملة بالتدرج مع تقدم الطفل في المراحل إلى أن يصل الطفل إلى المرحلة التي يستطيع فيها وصف الشيء الذي يريده ( حجمه، ولونه....

مراحل برنامج بيكس:-

### المرحلة الأولى: مرحلة من The Physical Exchange

الهدف الأساسي من هذه المرحلة هو انه عند رؤية شيء محبوب جدا لدى الطفل سيقوم برفع صورة هذا الشيء، ويتقدم نحو المدرب ويضع الصورة في يد المدرب " في هذه المرحلة ينبغي وجود مدربين اثنين في آن واحد أحدهما يجلس أمام الطفل ويتلقى الصورة منه ويعطيه ما يريده، والثاني يجلس وراء الطفل ويساعده من خلال التلقين الجسدي ( أي انه يمسك بيد الطفل من الخلف ويوجهها ) لكي يأخذ الصورة ويعطيها للمدرب الذي إمامه ويتم ذلك حسب النظام التالي:

يعرض الشيء المحبب لدى الطفل بطريقة تسمح له برؤيته، ثم يتم إبعاده عن متناول يده.

سيبدأ الطفل بالتعبير عن رغبته في الحصول على هذا الشيء إما بمحاولة اخذ هاو بالصراخ، وفي تلك اللحظة يقوم المدرب الثاني (الذي يجلس خلف الطفل ) بوضع يد الطفل على صورة هذا الشيء ورفعها ووضعها في يد المدرب الأول (الذي يجلس إمام الطفل ) .

يقوم المدرب الأول عند ذلك بإعطاء الطفل الغرض خلال ٢/١ ثانية، ويذكر اسم الشيء. وهنا ينبغي إعطاء الطفل الشيء الذي يطلبه بشكل فوري لكي يسهل عليه الربط بين إعطاء المدرب الصورة وبين الحصول على ما يريد .

يعطى الطفل أكثر من فرصة لطلب الشيء، إما من خلال أخذه من الطفل وقول "دوري" أو بإعطائه قليلاً منه ( إذا كان طعاماً أو شرباً) إذا كان الطفل يحب العصير على سبيل المثال، وقام بطلبه من خلال وضع صورة العصير في يد المدرب، فلا ينبغي على المدرب ملء كأس الطفل

بالعصير، بل يعطيه كمية قليلة منه لكي يطلب المزيد في المحاولات اللاحقة وكلما ازدادت فرص تعلم الطلب كلما تعلم الطفل بشكل أفضل وأسرع.

المدرّب لا يسأل الطفل بقوله "ماذا تريد" في كل مرة يريدّه إن يطلب شيئاً بل يكتفي بعرض الشيء المحبب عند الطفل ومنتظر إن يعطيه الصورة لطلبه، إن إحدى الأهداف الأساسية من نظام "بيكس" هو أن يطلب الطفل ما يريه دون أن يذكره أحد بذلك .

يبدأ المدرّب الثاني بإخفاء التلقين (مساعدة الطفل من خلفه: المساعدة الجسدية) تدريجياً على النحو التالي :

يقوم المدرّب الثاني برفع يد الطفل ويقوده إلى رفع الصورة ويساعده كي يمد يده نحو يد المدرّب الأول ، إلا أنه يدع الطفل يضع الصورة في يد المدرّب الأول بنفسه .

يقوم المدرّب الثاني بمساعدة الطفل على رفع الصورة، ويمد يد الطفل نحو نصف المسافة بينه وبين يد المدرّب الأول وعلى الطفل إن يمد يده نحو يد المدرّب الأول للمسافة المتبقية ويضع الصورة في يد المدرّب الأول .

يقوم المدرّب الثاني بمساعدة الطفل، وذلك بالإمساك بمعصم الطفل ووضعها فوق الصورة، وعلى الطفل إن يرفع الصورة ويضعها في يد المدرّب الأول.

وبعد إن يتعلم الطفل إن يعطي الصورة للمدرّب الأول دون مساعده من المدرّب الثاني (من خلفه ) يقوم المدرّبان بتبادل الأدوار في تعليم الطفل على الطلب كي يتعلم الطفل إن يطلب من أكثر من شخص واحد، وبمعنى آخر بينما كان في المراحل السابقة يجلس المدرّب إلا وإمام الطفل والمدرّب الثاني خلف الطفل يقوم المدرّبان في هذه المرحلة بتبادل الأدوار في الجلوس أمام الطفل لتتقي الصور منه .

## ملاحظات حول المرحلة الأولى :

يعطى الطفل ٣٠ فرصة يومياً لطلب الشيء الذي يتدرب على طلبه.

لا يشترط إن يتم التدريب على كرسي وطاولة بل يمكن ان يتم في أي مكان .

يتراوح الوقت الذي يحتاجه الطفل لاكتساب مهارة وضع الصورة في يد المدرب دون مساعدة ما بين دقائق وأيام.

وهذا ينطبق على جميع الأطفال ذوي القدرة المحدودة على التواصل، حتى الذين يعانون من تأخر شديد، لأنهم يتفوقون ٣٠ فرصة موزعة على اليوم الواحد لتعلم المهارة .

بعد أن يتعلم الطفل إن يضع الصورة في يد المدرب بشكل تلقائي وبدون تذكير أو مساعدة، أي أنه عند عرض الشيء الذي يريده الطفل، يقوم الطفل بأخذ صورة ذلك الشيء ويعطيها للمدرب ( والأفضل من ذلك إن يعطي الطفل صورة الشيء الذي يريده دون إن يراه للتعبير عن رغبته في الحصول.

## المرحلة الثانية: تنمية التفانيية Expanding Spontaneity

الهدف من هذه المرحلة تدريب الطفل على الذهاب إلى كتاب التواصل لسحب الصورة والتوجه إلى شريك التواصل (المدرب) ليضع الصورة في يده.

طريقة التنفيذ ....:

تباعده شريك التواصل عن الطفل بشكل تدريجي (مسافة خطوتين، مسافة ٢/١ متر .. وهكذا) وتدريب الطفل الذهاب شريك التواصل لإعطائه الصورة والمقابل اخذ المعزز خلال ٢/١ ثانية مع ذكر اسم المعزز من قبل شريك التواصل بشكل.

ثم يتم تدريب الطفل على التوجه لكتاب التواصل واخذ الصورة ثم التوجه لشريك التواصل عن طريق إبعاد الكتاب بشكل تدريجي عنه.

يتم تدريب الطفل في هذه المرحلة على المثابرة لطلب المعزز رغم العوائق

لا تنسى هذه الملاحظات:

إعطاء الطفل ٣٠ فرصة يومياً لطلب الشيء الذي يتدرب على طلبه.

لا يشترط إن يتم التدريب على كرسي وطاولة بل يمكن إن يتم في أي مكان.

توفير من ٣-٥ معززات لضمان نجاح التدريب وتعميم الطلب.

تبادل الأدوار مع المساعد الجسدي لتعميم الهدف.

المرحلة الثالثة:- تمييز الصور

الهدف من المرحلة إن يكون الطفل قادر على تمييز الصور التي تتماثل الشيء المرغوب من

بين عدد من الصور لمقدمه على لوحه التواصل

المرحلة الرابعة:- تكوين جمل

الهدف إن يكون الطفل قادر على إن يطلب الأشياء الموجودة وغير الموجودة

المرحلة الخامسة:- عند سؤال ماذا تريد؟

الهدف إن يكون الطفل قادر على إن يطلب الكثير من الأشياء بتلقائية وان يجيب على سؤال

ماذا تريد؟؟ مستخدما شريط الجملة

المرحلة السادسة:- التجاوب والردود التلقائية

الهدف من هذه المرحلة أن يجيب الطفل على ماذا تريد؟ وماذا ترى؟....



إرشادات نجاح البرنامج:-

خلق فرص كثيرة لتعليم الطفل كيفية الطلب أكثر من مرة لزيادة السرعة والإتقان على الأقل ٣٠ فرصة خلال اليوم.

وذلك عن طريق ملاحظة ما يلفت نظره وماذا يفضل ويحب .. ويمكن أن نبدأ بالمعززات " بسكوت ... لعبة "

ذكر اسم الشيء المعطى للطفل لتسهيل عملية الربط بين المدلول والشيء نفسه.

عدم السؤال (ماذا تريد) إلا في المرحلة الخامسة فقط.

تقبل الطفل كما هو ومراعاة القدرة أو عدم القدرة.

مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال حتى وإن اشتركا في نفس التشخيص.

اختبار الطفل بطريقة غير مباشرة أكثر من مرة للتأكد من إتقانه للمرحلة التي يتدرب عليها.

لا يتم الانتقال من مرحلة إلى الأخرى إلا بعد الانتهاء من الأولى وإتقان تام.

الصبر والتكرار وعدم استعجال النجاح.

التأكد من الطفل أنجز الهدف الأساسي من البرنامج وهو التواصل تلقائياً مع الآخرين من دون وسيط .

وهذه المجموعة الأولى من تطبيقات التربية الخاصة

تطبيق برنامج بيكس

ولكن نرجع عزيزتي إلأم بعد تغطيه البسيطة عن برنامج بيكس نتوقف عند السؤال الذي يطرح نفسه

"هل بيكس يساعد على الكلام أم لا ؟

يقول البعض إن الاعتماد على التواصل من خلال الصور يضر الطفل التوحيدي ولا يجعله يتعلم الكلام ولكن كثير من الدراسات أثبتت إن تأثير هذا النظام على تطور الكلام لدى الطفل التوحيدي تأثير ايجابي فقد قام بونديوفروست بإجراء دراسة على ٦٦ طفلا توحيديا لا يتكلمن وهم في سن ما قبل المدرسة وخلال سنة واحدة من التدريب على نظام البكس كانت النتائج كما يلي :

١٠% تعلموا الكلام واستخدموه للتواصل مع الآخرين .

٢٥% استخدموا وسيلتين للتواصل : نظام البكس والكلام .

٦٥% لم يتعلموا الكلام بل ظلوا معتمدين على الصور للتواصل.

وفي خلال سنتين من التدريب كانت النتيجة كما يلي :

٥٩% أصبحوا يتواصلون مع الآخرين من خلال الكلام فقط .

٣٠% أصبحوا يتواصلون مع الآخرين الكلام والصور .

١١% أصبحوا يتواصلون مع الآخرين من خلال الصور فقط .

ويشير كلا من بونديوفروستالي أن الطفل الذي لديه استعداد لنطق والذي يتمكن من الاستخدام المرن والسهل لحوالي ٣٠ - ١٠٠ صورة في التواصل يمكنه تعلم الكلام بسهولة .

## الفصل السادس

### الذكاء والمواهب عند مصابي التوحد

الذكاء هو مجموعة القدرات التي تقيسها اختبارات الذكاء عندما يتم قياس ذكاء شخص ما خلال فترات مختلفة من مراحل نموه، فعلى سبيل المثال الطفل الذي تكون درجة ذكائه أقل من ٧٠ يتوقع أن يواجه مشاكل تعليمية، وبالتالي فإنه يكون بحاجة لخدمات تربوية خاصة.

إن الاعتقاد القديم بأن الأطفال المصابين بالتوحد لا يمكن قياس ذكائهم هو اعتقاد لا يقوم على أساس واقعي، وأن بعض الأطفال المصابين بالتوحد ممن تقل أعمارهم عن خمس سنوات لا يستطيعون إكمال بعض أجزاء اختبارات الذكاء بسبب حركتهم الدائمة وعدم استقرارهم ولكن حتى هؤلاء الأطفال يمكن تقدير مستويات ذكائهم اعتماداً على نتائج أجزاء الاختبار التي يتمكنون من إكمالها ولذلك لا بد أن يكون الأخصائي الذي يتولى قياس ذكاء المصابين بالتوحد صاحب تجربة وخبرة حتى تكون نتائج ذات معنى.

تعطي نتائج الأطفال المصابين بالتوحد في مقاييس الذكاء مؤشرات معقولة يمكن الاعتماد عليها في توقع ما سوف تكون عليه مستوياتهم التعليمية والاجتماعية، وقرابة الثلثين من الأطفال المصابين بالتوحد تكون درجات ذكائهم (أقل من ٧٠) وأن انخفاض درجة ذكاء المصابين بالتوحد ليس نتيجة لتدني أو انعدام الدافعية أو عدم الرغبة في الاختبار، حيث ثبت أنه عندما تكون اختبارات المقدمة في مستوى قدراتهم فإنهم يقبلون على أخذها بدافعية عالية، كما أن انخفاض الدرجات ليس بسبب صعوبة اللغة أو تأخر اكتسابها.

حيث أوضحت نتائج بعض الأطفال المصابين بالتوحد أداء ضعيفاً عندما تكون الأسئلة لفظية في حين يكون أدائها عادياً عندما تكون الأسئلة غير لفظية، وأياً كانت نتائج اختبارات الذكاء فإنه يلزم التوضيح أن تلك الاختبارات تحاول قياس القدرات المنطقية والإدراكية لدى الأطفال المصابين بالتوحد ولا تقيس جوانب التفاعل الاجتماعي والتي يمكن أن تكون متدنية وحتى أن سجل الطفل درجة ذكاء عالية.

## التوحد والجزر الصغيرة للقدرات

غالباً ما يكون أداء الأطفال المصابين بالتوحد جيداً في اختبارات القدرات البصرية المكانية مثل تركيب الألغاز المصورة وفي بعض الأحيان تكون تلك هي المهارة الوحيدة التي يجيدها الطفل وفي مثل هذه الحالة يطلق على هذا النوع من القدرات أو المهارات جزر الذكاء الصغيرة المنعزلة.

ويعتقد أن تلك سمة من سمات التوحد ويقصد أن هذا النوع من القدرات والمهارات شائع لدى المصابين بالتوحد على الرغم من عدم ظهورها عند كل المصابين بالتوحد وفي بعض الأحيان يتفوق الأطفال المصابون بالتوحد في هذا النوع من القدرات والمهارات على أقرانهم الذين يماثلونهم في العمر من غير المصابين بالتوحد وأفضل الأمثلة التي تم توثيقها لهذا النوع من القدرات كان في مجال الرسم والموسيقى وحسابات التقويم وهناك مهارات أخرى لوحظت عند بعض المصابين مثل مهارة التعرف على الأشكال الهندسية وتعلم القراءة في سن مبكرة.

ومن أهم القدرات الصغيرة المصاحبة للتوحد

قدرات رسم غير عادية :

أظهرت طفلة مصابة بالتوحد قدرة غير عادية على الرسم علماً بأن الطفلة لم تكن قادرة على الكلام عندما تم التعرف على قدراتها، وكانت ترسم الأشياء التي تنتظر لها عندما كان عمرها ثلاث سنوات في حين الأطفال العاديين لا يبدأون في الغالب رسم الأشياء التي ينظرون إليها قبل سن المراهقة.

واتسمت رسوماتها بالتكرار مجسدة بذلك رغباتها الاستحواذية، إلا أن الملاحظ أنه على الرغم من تكرار الأشياء التي ترسمها مفعمة بالحياة والدقة أي أنها ترسم ما تقع عليه العين بشكل حرفي وكانت تكفي برسم الصور التي تراها بشكل عابر في كتب القصص التي تطلع عليها. وكانت تستببط منها الأوضاع المختلفة، والأمر الذي يثير الحيرة أن عدد رسومات الطفلة بدأ يقل بشكل متدرج عندما تطورت قدرتها الكلامية.

## القدرة الموسيقية:

يحب الكثير من الأطفال المصابين بالتوحد سماع الموسيقى ويستطيع بعضهم ترديد مقاطع بعض الأغاني حتى وإن كانت طويلة وبدقة متناهية. ويظهر بعض الأطفال المصابين بالتوحد موهبة موسيقية خاصة مثل العزف على بعض الآلات التي لم يسبق لهم تعلم العزف عليها، لدرجة أن باستطاعة بعضهم عزف الألحان التي يستمعون لها لمرة واحدة بشكل دقيق، وكذلك تسمية أي لحن يستمعون إليه.

كما أن البعض منهم أذناً حساسة تستطيع التمييز بين التركيبات الموسيقية والتعرف على مقاطعها المتكررة وعزف المقاطع الموسيقية بطرق مختلفة، وكما هو الحال بالنسبة للقدرة على الرسم فإن القدرة الموسيقية لا تظهر إلا عند قليل من الأطفال المصابين بالتوحد.

## مهارات الحفظ والحساب:

يلاحظ على الأطفال المصابين بالتوحد قدرتهم على الحفظ في أماكنهم تخزين قوائم المعلومات في ذاكرتهم وحفظها لفترات طويلة بنفس التفاصيل دون أن يحدث لها أي تغيير يذكرونها من الظواهر الفردية التي كان يعتقد أنها مؤشر على قدرة الحفظ ما يتعلق بحساب التقويم وهي القدرة على تسمية أي من أيام الأسبوع سيصادف تاريخاً معيناً التي انتصح أنها ليست مجرد قدرة على الحفظ لأن هناك تواريخ كثيرة حدثت في الماضي أو ستحدث في المستقبل، وكل هذه المعلومات لا تتوفر في تقويم محدد وبالتالي لا يمكن أن يكون الطفل قد حفظها.

ولذلك فإن الأطفال المصابين بالتوحد الذين تكون لديهم قدرة حساب التقويم يعرفون القواعد الأساسية التي تعمل بموجبها التقاويم ويقومون بتطبيق هذه القواعد بشكل آلي وبسرعة فائقة، حتى وإن كانوا لا يعرفون كيف يقومون بذلك، وبالفعل يمكن أن يقوم بهذه العمليات في بعض الأحيان بسرعة تفوق سرعة المختصين في الرياضيات كما أن مهارة الحساب هذه تظهر في بعض الأحيان بشكل آخر مثل القدرة على إجراء العمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب، القسمة) بسرعة فائقة.

## قدرات أخرى:

من القدرات الأخرى لدى الأطفال المصابين بالتوحد القدرة على تجميع أجزاء الألغاز المصورة حتى وإن كانت تفوق العمر الزمني للطفل، وفي بعض الأحيان يستطيع الطفل المصاب بالتوحد تجميع هذه الألغاز وهي مقلوبة وهذا يدل على أنهم لا يعتمدون على الصورة بل إن بإمكانهم الاستعاضة بمؤشرات أخرى مثل شكل القطعة أو ملمسها، ومن جهة أخرى هناك الكثير من الروايات تشير إلى قدرة فائقة على إعادة تركيب أجزاء الأجهزة أو النماذج لدى بعض الأطفال المصابين بالتوحد مثل أجهزة الراديو والمسجل.

إن الأسباب التي تقف وراء هذه المواهب والقدرات الفائقة ليست معروفة، وقد يكون التدريب المكثف أحد الأسباب، إلا أن بعض الأطفال تظهر لديهم تلك القدرات في سن مبكرة ومن دون تدريب، لهذا لا يزال الاعتقاد قائماً بأن هناك نمطاً تنظيمياً غير مألوف في عمليات المخ لدى المصابين بالتوحد.

ينصح الآباء والأمهات الذين يلاحظون موهبة معينة عند طفلهم المصاب بالتوحد أن يقوموا بتنميتها وتشجيع الطفل على تطويرها، لأنه لم يثبت أن تطوير مثل هذه المهارات يمكن أن يعطل نمو الطفل في جوانب أخرى، كما أن الاهتمام بتنمية المهارات الخاصة لا يعني إهمال جوانب النمو الأخرى.

## مشاكل وحلول للتوحد:

الطفل التوحدي يختلف عن غيره من الأطفال وخصوصاً في نقص التواصل الذي ينعكس على نقص المكتسبات السلوكية، وحصول سلوكيات غير مرغوبة، وعدم فهم الوالدين لتصرفات طفلها يؤدي إلى تصرفات خاطئة في تعاملها معه، بينما فهم وتوقع هذه المشاكل يؤدي إلى تشجيع السلوكيات السليمة والبناءة، وهنا سنقوم بطرح بعض المشاكل والحلول فكل حالة ظروفها وعلاجها.

التواصل الاجتماعي.

الطفل التوحدي ينعزل عن العالم الخارجي من حوله، وحتى عن أقرب الناس إليه، فليس هناك عواطف متبادلة مع الآخرين، وليس هناك مقدرة للتواصل معهم سواء كان ذلك لغوياً أو حركياً، لذلك يجب على الأم احتضانه ودغدغته والحديث معه، فهي لن تضره إذا اقتحمت عزلته.

الصراخ وعدم النوم.

الصراخ وعدم النوم ليلاً من علامات التوحد التي تظهر في عمر مبكر في الكثير من أطفال التوحد، وقد تكون مصحوبة بالكثير من الحركة مما يستدعي رقابة الوالدين المستمرة وعنايتهم، فتؤدي إلى إجهاد الطفل ووالديه، لذلك فإن معرفتك لطفلك وما في داخله من مشاعر هي الطريق للأسلوب الأفضل للمعاملة.

نوبات الغضب والصراخ.

نوبات الغضب والصراخ هي طريقة للتعبير عن النفس، فالطفل التوحدي تنقصه أدوات اللغة والتعبير عن غضبه أو لتغيير عاداته، وقد يستخدمها الطفل لتلبية طلباته ولمنع نوبة الغضب والصراخ يجب عدم الاستجابة له وعدم تنفيذ احتياجاته وتلبيتها بعد انتهاء النوبة وفهامه ذلك باللعب معه والابتسام له، وإعطائه اللعبة المفضلة له.

التخريب.

البعض من أطفال التوحد يعيشون هادئين في صمت لا يستطيعون التعبير عن عواطفهم وأحاسيسهم وبعضهم العكس، فنجد طفل قد يعجبه صوت تكسر الزجاج مثلاً فنجده يقوم بتكسير الأكواب ليستمتع بأصوات التكسر، آخر قد يجد المتعة في صوت تمزق الأوراق، فنجده يقوم بتمزيق الكتب والمجلات ليستمتع بأصوات التمزق، هؤلاء الأطفال يحتاجون المساعدة بالحديث معهم، بفهامهم الخطأ والصواب، وإيجاد الألعاب المسلية وذات الأصوات ليستمتع بها وتكرار التوجيه بدون عنف.

الخوف.

بعض أطفال التوحد يخافون من أشياء غير ضارة، وقد نرى نفس الأطفال يمشون في وسط طريق سريع غير آبهين بأصوات السيارات، ومن الصعوبة معرفة مسببات الخوف، وهذه المشاكل يمكن حلها إذا عرفت أسبابها وتم التعامل معها بعد تجزئتها إلى أجزاء صغيرة.

عدم الخوف.

عدم الخوف يصعب التحكم فيه لذلك فإن الانتباه لهم ومراقبتهم خارج المنزل ووضع الحواجز على الدرج والشبابيك مهم جداً، ومراعاة شروط السلامة في الأجهزة الكهربائية وإبعادها عنهم.

المهارات الأساسية.

ينمو الطفل التوحدي بدون اكتساب الكثير من المهارات الأساسية، مما يجعل مهمة التدريب على عائق الوالدين عبئاً كبيراً، ولكن بالصبر يمكن تدريب الطفل على بعض المهارات مثل قضاء الحاجة، العناية بالنفس، أسلوب الأكل، وغيره.

السلوك المخرج اجتماعياً.

الأطفال العاديون قد يسببون الحرج لوالديهم بين الحين والآخر في وجود الآخرين، والأطفال التوحديون يفعلون الشيء ذاته بصورة متكررة ولمدة أطول مثل ترديد الكلام. الهروب من الوالدين خارج المنزل العبث في المحلات ورمي المعروضات الضحك من غير سبب تلك المشاكل تسبب إحراجاً للوالدين مما يضطر البعض منهم إلى ترك طفلهم في المنزل وهو أمر غير مرغوب فيه، لذلك فإن مراقبة الطفل مهمة جداً وأن يقال له كلمة (لا) بصوت قوي مع تعبيرات واضحة على الوجه، حيث سيتعلم أن (لا) نوع من الردع والتحريم، أما الضرب فلا فائدة منه، كما أنه من المهم إظهار البهجة والشكر والامتنان حين يمضي التسوق بدون تعكير، ومكافأته على ذلك



إيذاء الذات.

إيذاء الذات يتكرر بصورة واضحة عندما يكون الطفل غير مشغول بعمل ما أو لوجود إحباط داخلي لديه مما يجعله يعبر عن نفسه بإيذاء ذاته، وهذا الإيذاء مثل عض الأيدي وضرب الرأس في الحائط وعادة ما يكون ذلك مصحوباً بالغضب والتوتر.

أفضل وسيلة لعلاج الحالة هو معرفة سبب قلق الطفل واضطرابه، واشغال أغلب يومه باللعب، والأمر يتطلب الكثير من الصبر والملاحظة، وقد يكون السبب بسيطاً يمكن حله، ومن المهم عدم إعطاء الطفل أي اهتمام أو مديح وقت النوبة، ولكن إظهارها بعد انتهاء النوبة.

الانعزالية.

الانعزالية مشكلة تواجه الطفل التوحدي، فنراهم هادئين منطوين، ميالين إلى عزل أنفسهم عن المجتمع المحيط بهم بما فيهم والداهم، ليس لديهم اهتمام باللعب أو الأكل، ولكسر حاجز العزلة فإن الوالدين يلاقون الكثير من الصعوبات لدمجه وتدريبه

التغذية.

الغذاء مهم لبناء الفكر والجسم، وأن طفل التوحد نمطي في سلوكه، فقد يكون نمطياً في غذائه، فيتعود على نوع واحد من الغذاء ويرفض غيره، وعند تغييره يبدأ بالاستفراغ، كما أن نمطية الغذاء قد تؤدي إلى الإمساك الدائم والمكرر.

مقاومة التغيير.

الطفل التوحدي يعيش في عالمه الخاص، منعزلاً عن مجتمعه، غير قادر على الابتكار، وقد لا يتفاعل مع لعبته بل إنه قد يرفض تحريكها، وقد يصاب بنوبة من الغضب عند محاولة التغيير، وقد يرفض الأكل لكي لا يغير من كيفية وضعه كما أنه يصعب عليه التكيف مع المكان عند تغييره، فقد يحتاج إلى عدة أشهر لكي يتعود عليه.

## مشكلة النوم.

الكثير من المشاكل قد تؤدي إلى صعوبة حصول الطفل على النوم والعودة إليه بعد استيقاظه مثل المشاكل الجسمية الحركية فإذا كان قد بدأ في تعلم النوم لوحده فقد يتخيل وجود مخلوق مرعب في غرفته وانزعاجه من الأحلام كل ذلك يزيد من رغبته للنوم مع والديه. أخذ طفلك معك إلى الفراش يدل على الحب والشفقة والرحمة، ولكن ذلك لا يعلم طفلك كيفية الذهاب بنفسه إلى الفراش.

سلوكيات الطفل التوحدي وكيفية التعامل معها :

الوقاية خير من العلاج» ما زالت هذه المقولة هي خير نصيحة لتجنب الإصابة بالأمراض أو العاهات قدر الإمكان أو التخفيف من خطورة الإعاقات ولأسيما مع المصابين بالتوحد. ولأن أسباب الإصابة باضطراب التوحد مازالت مجهولة ولم يتأكد بعد ما إذا كان لها علاقة بالجينات الوراثية أو الظروف البيئية فإن وسيلة الوقاية هنا تستخدم لتجنب مضاعفات وتطورات هذا الاضطراب. فالصعوبات الناتجة عن الإصابة بالتوحد تحدث الكثير من السلوكيات غير المرضية ولا تكون هذه السلوكيات ناتجة عن كون الشخص المصاب بالتوحد عنيداً وإنما هي ناتجة عن عدم فهمه لبيئته.

إذا كنت تعمل أو تعيش مع أشخاص مصابين بالتوحد، فإنك تعلم أن هناك الكثير من السلوكيات السلبية التي تود تعديلها وقد تشعر بأنك لا تعرف من أين تبدأ وعلينا بالدرجة الأولى فهم الأسباب المحتملة للسلوكيات السلبية التي قد تصيب الأشخاص المصابين بالتوحد حتى نتمكن من معالجتها بالشكل السليم، ومن هذه الصعوبات:

### صعوبة التواصل واللغة:

وتعد من أهم أسباب ظهور السلوكيات غير المناسبة، حيث إن عدم مقدرة الطفل في التعبير عن نفسه بالكلام يجعله يعبر عن نفسه بسلوكيات غير مناسبة مثل الصراخ والبكاء ورفضه للقيام بالأعمال المطلوبة منه.

عدم فهم الطفل للغة يحول دون قدرته على فهم المطلوب منه، والبطء في ترجمة اللغة واستيعابها يجعل فهمه جزئياً للعبارات. كما أن عدم فهم الطفل للكلام يحد من قدرته على التعلم من بيئته ويجعله متوتراً عندما يسمع تعليمات لفظية يصعب عليه فهمها.

صعوبات في فهم القوانين الاجتماعية:

مثلاً لكي يطلب الطفل اهتماماً من الآخرين قد يقوم بضربهم أو معانقتهم بشدة ولا يعرف ما هو تأثير سلوكه على الآخرين فيقوم بتصرفات غير لائقة أو مزعجة.

صعوبات في فهم الوقت:

الطفل يجد صعوبة في الانتظار لأنه لا يعرف تسلسل الوقت ويريد كل شيء بسرعة ولا يعرف بداية ونهاية كل نشاط وأيضاً لا يعرف ما ينبغي عمله.

صعوبات في فهم المساحة المحيطة:

حيث يجد الطفل صعوبة في إيجاد أماكن الأشياء في محيطه لهذا قد يبدو تائهاً ومتوتراً ويصعب عليه التنقل من مكان إلى آخر أو أنه يبدي الخوف عند الذهاب إلى أماكن جديدة بالصراخ والبكاء.

صعوبات في فهم الملكية:

يعتقد الطفل أن كل شيء ملكه ويأخذ أشياء الآخرين بدون استئذان.

هكذا فإن حياة الأشخاص المصابين بالتوحد صعبة بالنسبة لهم بالإضافة إلى ما يشعرون به من خوف وتوتر لعدم فهمهم لبيئتهم، ويزداد هذا التوتر والخوف بتصرفات من حولهم الخاطئة من صراخ عليهم أو ضربهم! بدلاً من مساعدتهم على تعلم المهارات والتواصل مع الغير وتنظيم أفكارهم بحيث تكون طلباتنا معقولة ومناسبة كي يتمكن الطفل من تلبيةها وأن لا نغرق الطفل بمطالب ومهام لا يعرف كيف يؤديها لأن ذلك يؤدي إلى إحباطه.

ولتجنب هذه النتائج يجب أن نعطي الطفل مهمات يعرفها بين الأمور التي نحاول أن نعلمه إياها ونستغل المهارات ونقاط القوة التي يمتلكها ونعمل على تنميتها مع تشجيعه وتحفيزه بمدح عمله. كما يجب علينا الحذر من الاستمرار في ذكر أخطاء الطفل وأن نكون أوفياء بوعودنا له ولا فلن يثق الطفل بنا. وإذا حددت الطفل بأنك ستحرمه من شيء فافعل ولا استهان الطفل بكلامك.

كذلك يجب علينا استخدام المساعدات البصرية بقدر الإمكان، وأن نقرن التعليمات الملفوظة بصور ولا نكثر من الكلام عندما يكون الطفل متوتراً ونتكلم بهدوء، لأن ذلك يساعد الطفل على فهم التعليمات أكثر مما لو كان المتحدث يتكلم بنبرة صوت مرتفعة، ونستخدم معهم وسائل التعزيز بعد كل عمل أو سلوك جيد، كما نستخدم لهجة الحماس ونمنح الطفل وسائل دعم مختلفة وطبيعية مثل الطعام والشراب.

وأخيراً، إن فهمنا لحياة الطفل المصاب بالتوحد يساعد كثيراً على السيطرة على سلوكياته السلبية ومن ثم زرع سلوكيات إيجابية جيدة في حياته.

#### أنشطة يومية مفيدة لمرضى التوحد

لأن المهارات تساعد الشخص على أن يكون قادراً على المشاركة في النشاطات التي تقوم بها العائلة والمجتمع وهذا يساعده على شغل وقته بشكل فعال وكذلك يزيد من استقلاليته اعتماداً على جملة من الإجراءات السلوكية الإيجابية وقد دعم تلك المعلومات البحث الذي يتناول تعلم مهارات الحياة اليومية للأطفال المصابين بالتوحد من خلال استخدام أشرطة فيديو تعليمية يقوم بتأديتها كل من روبين شيبلي و جون لوتركرز و ميشيل كويمان، كانت تطبق معظم أبحاث النمذجة من خلال الفيديو أي من خلال نماذج الرفقاء أو النموذج الذاتي والذي يعتمد تصميم أي منهاج على إمكانية تعليمه وتعميمه في مواقع مختلفة وبالأخص البرنامج الذي يصمم للأشخاص المصابين بالتوحد، حيث يمكن الفرد المصاب بالتوحد من رفع كفاءته واستقلاليته في أداء المهارات المختلفة، وبما أن الهدف النهائي هو الاستقلالية فإن البرنامج لابد أن يعكس القدرات الفردية، فمعظم المهارات تدرس في جلسات تدريبية مخطط لها بشكل مسبق .

بعد أداء ضمن إطاراً معيناً كما نشرت مجلة التحليل السلوكي التطبيقي بحثاً عن تدريس مهارات الحياة اليومية للأطفال المصابين بالتوحد من خلال الأداء الشخصي للباحث ك. ل. بيبريس شريهان. لقد زاد التركيز في الآونة الأخيرة على تدريس مهارات وظيفية من مثل مهارات الحياة اليومية والتي تشمل إعداد وجبات بسيطة والمشاركة بأعمال المنزل أو ارتداء الملابس والتي تدرس من خلال وضع برنامج مسبق للأنشطة يشمل الخطوات الرئيسية حيث يتم الاستعانة بصور تشرح طريقة الأداء أو مراحل المهارة كي تساعد الطالب على أداء المهارات باستقلالية .

إن اكتساب هذه المهارات يخفف من العبء الملقى على عاتق الأهل ومقدمي العناية وذلك لما يستغرقه أداء هذه المهارات من طاقة ووقت وجهد وهناك حاجة ملحة لتعليم هذه المهارات للأطفال المصابين بالتوحد لكي نسرع من استقلاليتهم واعتمادهم على أنفسهم .

لقد توصل مركز دبي للتوحد إلى أهمية مساعدة الأطفال المصابين بالتوحد على التصرف بنجاح كالبالغين، وكذلك أخذ تدريب تدريس مهارات الحياة اليومية دوراً مهماً في منهاج المركز، وتبني هذا البرنامج الذي يركز على فكرة أن المدرسة والعائلة لابد أن يعملوا سوياً لتدريس مهارات الحياة اليومية بشكل مبكر الذي يؤدي بالضرورة للوصول إلى نجاح في المراحل المتقدمة «مرحلة المراهقة والبلوغ»، ويتم بالطبع تعميم المهارات المتعلمة ونقلها إلى بيئة البيت .

أنشطة متعددة :

في مركز دبي للتوحد يتم استخدام جدول النشاطات المصور فعلى سبيل المثال يتم استخدام سلسلة من الصور لتعليم الطفل كيفية ترتيب سريره وبهذه المهارة يتم استخدام صور خاصة سلسلة النشاطات «يدخل الطفل غرفة نومه يسحب الغطاء إلى أعلى، يضع المخدة أعلى السرير، يسحب غطاء السرير إلى أعلى يزيل الثياب عن الغطاء، فكما نرى أن الصور تفسر الخطوات التي لابد من القيام بها .

تحليل مهارة ترتيب السرير - أزل الثنيات من أسفل غطاء السرير .

اسحب أعلى الغطاء إلى مقدمة السرير .- تأكد من أن أعلى الغطاء مثبت على جهتي السرير .

انفش المخدات وقم بوضعها على مقدمة السرير - اسحب النهاية الأمامية لغطاء السرير إلى مقدمة السرير .

اسحب النهاية الأمامية لغطاء السرير إلى مقدمة السرير .- تأكد من أن غطاء السرير مثبت من الجانبين .

أزل الثنيات على كل غطاء السرير .

إذا تم تعريض الأطفال المصابين بالتوحد إلى مهارات وظيفية مختلفة من المهارات الحياتية اليومية فإن هذا يؤدي بالضرورة إلى حياة ذات نتائج إيجابية. ولكي نصل إلى هدف التعميم وثبات المهارة المتعلمة لابد من التدريب في مواقف مختلفة لدى العديد من الأشخاص المصابين بالتوحد. قصور في القدرات الوظيفية ويحتاجون إلى تعليمات مكثفة حتى يستطيعوا إتقان المهارة .

وسائل مساعدة:

لدى مركز دبي للتوحد مطبخ وظيفي متكامل يحوي طاولة طعام فرن، ميكروويف، ثلاجة، وقد تم إعداده بطريقة منظمة وجيدة، وبالإضافة إلى المطبخ هناك غرفة أخرى تحوي أركية وسريراً وخزانة ملابس، في الوقت الحالي يغطي البرنامج عدة نواح من التعلم. فمن الحياة اليومية والمشاركة«الجلوس سوياً على المائدة»«أداء مهام التنظيف»«غسل الأطباق».

التخطيط والإعداد للوجبات ( تقشير، تقطيع، خلط) تقديم الطعام «تجهيز المائدة»، «العناية بالملابس كي الملابس وتعليقها».

مثال على إعداد ساندويتش جبن سائلة :

الهدف: أن يستطيع محمد إعداد ساندويتش جبن سائلة

الوضع العام :

الإعداد: محمد ومساعدة في ركن المطبخ .

الأدوات: خبز، جبن سائلة، سكين، وملعقة .

عدد المحاولات في الجلسة خمس محاولا.

طريقة التدريس :

نمذجة عمل ساندويتش

يتم إخبار محمد عن خطوات عمل الساندويتش.

قم بإحضار الصحن والسكين وساعده ، سيقوم الطفل بعمل جزء من كل خطوة بمساعدة .

احضر الخبز والجبن من الثلاجة وساعده .

أخرج الخبز من الكيس وقم بمساعدته .

افتح علبة الجبن وساعده في ذلك .

ادهن الجبن على الخبز وساعده في ذلك أيضا .

أخبره أن يقوم بعمل ساندويتش بمفرده .

سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من ١ إلى ٢ بدون تلقين قم بنمذجة الخطوات من ٣-٥ مع إضافة التلقين عن الحاجة .

«أخبره أن يصنع ساندويتش»

سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من ١-٣ بدون تلقين

نمذج الخطوات من ٤-٥ «أخبر محمد أن يعمل ساندويتش»

سيقوم الطفل بتنفيذ المراحل ١-٢-٣ و ٤ بدون تعليق

ندمج الخطوة الخامسة «أخبر محمد أن يعمل ساندويتش»

سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من ٥-١ بدون تلقين

ما سبق هو مثال على واحدة من المهارات الحياتية اليومية التي من الممكن تدريب الطفل المصاب بالتوحد عليها ويمكن القياس عليها في التنفيذ والتخطيط لمهارات أخرى.



## الفصل السابع

### بعض العلاجات للأطفال التوحد بطرق مختلفة

#### المبحث النول العلاج باللعب وأطفال التوحد

يرى ( كلارك موساكس، ١٩٩٠ ) أن أسلوب العلاج باللعب يركز على ثلاثة اتجاهات تعتبر دعائم أساسية يستند عليها العلاج باللعب وهي:

أولاً : الإيمان بالطفل والثقة فيه:

حيث أن صفة الإيمان بالطفل والثقة فيه لا تدرك بالحواس وإنما يتم التعرف عليها من خلال المشاعر والأحاسيس، فمن خلال جلسات العلاج باللعب غير الموجهة يستطيع الطفل أن يكون على وعي بالمشاعر التي يوجهها المعالج نحوه، وبالتالي يستطيع استكشاف إذا كان هذا الشخص الآخر يثق فيه أم لا.

ويستطيع المعالج أن ينقل إلى الطفل الإحساس بالثقة فيه من خلال بعض التعبيرات والعبارات البسيطة.

ثانياً : تقبل الطفل: يشمل مفهوم التقبل على نقطتين وهما:

نشاط تفاعلي حقيقي بين الطفل والمعالج، ويشعر الطفل من خلال هذا النشاط أنه متقبل تماماً.

تواصل المعالج مع أحاسيس ومشاعر الطفل وإدراكه تفاهيمه ومعانيه، وهذا يعني أن الطفل في أثناء الجلسة العلاجية، ومن خلال استخدامه مع أدوات اللعب قد يرمز إلى أشياء في حياته الخاصة مثل التعبير عن الكراهية والعداء أو الخصومة، وهنا ينبغي على المعالج تقبل كل هذه الأشياء، بل وتشجيعه على اكتشاف مشاعره وانفعالاته وصراعاته إلى أقصى درجة ممكنة.

### ثالثاً : احترام الطفل التوحيدي:

يشير مستاكس إلى أهمية احترام الطفل وأنه إنسان له الحق في أن تحترم مشاعره، بالإضافة إلى احتياج الطفل لهذا الاحترام في هذه اللحظة (الجلسة العلاجية) .. وتبدو مظاهر الاحترام أثناء الجلسة العلاجية عبر متابعة الطفل، والاهتمام به من قبل المعالج ومحاولة فهم مشاعره وتعبيراته واحترام عادات الطفل كجزء من شخصيته، وعلى المعالج أن يوصل الإحساس بالاحترام إلى الطفل.

وأن الاحترام يتجاوز التقبل بخطوة واحدة، حيث أن المعالج يضع في اعتباره كل الوسائل والقيم والمشاعر والأحاسيس التي يكشف عنها الطفل أثناء اللعب، ويوافق عليها ويتقبلها تماماً.

أهمية اختيار برامج العلاج باللعب لمعالجة أو تدريب حالات الطفل التوحيدي: كثير من العلماء أعطوا اهتماماً كبيراً لهذا النوع من العلاج بالنسبة للأطفال عامة سواء عادين أم ذوي حاجات خاصة، وذلك لأن اللعب هو الوسيلة الأولى التي يعبر بها الطفل عن ذاته، وهو اللغة التي يتحدث بها عن نفسه وطريقته في التفاعل مع العالم المحيط، فالطفل دون لعب لا يكون طفلاً طبيعياً، فاللعب هو الأداة التي عن طريقها نتعرف على المهارات المختلفة عند هؤلاء الأطفال.

ومن خلال استعراض الكثير من الدراسات لأهمية اللعب عامة وللتوحيدين خاصة، فقد وجدت أنه من الضروري استخدام هذا النوع من العلاج داخل البرامج العلاجية وذلك للآتي :

لأن اللعب هو أحسن طريقة للتواصل ولقائمة علاقة علاجية بين الطفل والمعالج أو المرشد، وذلك لأن الطفل يشعر أن المعالج يتقبله كما هو، ومن هنا يبدأ الطفل الشعور بالنقطة في النفس والشعور بالأمان، من ثم تكون هذه العلاقة هي بداية طريق التواصل بينه وبين البيئة الخارجية.

لأن الألعاب لا تشكل عاملاً مهدداً لاختراق الطفل التوحيدي، فالطفل في جلسات العلاج باللعب يبدأ التواصل مع الألعاب ويكتشفها ويتحسسها ويتعرف عليها ، ومن هنا يكون الطفل خرج من قوقعته وبدأ ينظر إلى أن العالم مليء بأشياء كثيرة قد تؤدي لإمتاعه ولا تؤذيه.

إن من خلال أنشطة اللعب بأشكالها المختلفة يتفاعل الطفل مع مواد اللعب والأشخاص المحيطين به.

في جلسات اللعب يخرج الطفل في الأشكال المتنوعة للعب انفعالاته المختلفة (خوف- قلق - توتر ) فهذا يؤثر بدوره حيث يجعل الطفل هادئاً ومستعداً لتلقي أي مدخلات تنمي مهارات الاتصال اللغوي.

دور البرنامج العلاجي باللعب في تنمية الاتصال لدى التوحديين.

أكدت سوزاني وماري عام (١٩٩٦) في كتابتهم عن مدى تأثير اللعب في تعلم اللغة لدى الطفل التوحد على أهمية إثراء البرامج المقدمة للطفل التوحد بالألعاب المختلفة، وذلك من أجل تقديم ما يتناسب مع كل مستوى، وهذه المستويات يجب على الوالدين والمدرسة معرفتها معرفة تامة لتوجيه هؤلاء الأطفال من خلالها وهي كالآتي:

المستوى الأول:

وهو ما يعرف باللعب العشوائي، وهذا النوع من اللعب يركز الأطفال على أتمس - إلقاء الأشياء وتذوقها وشمها.

المستوى الثاني: هو نوع من اللعب يعرف باللعب الاستكشافي، والذي من خلاله يبدأ الطفل في اكتشاف البيئة وتأثيرها، ويجب تقديم مجموعة من الأشياء المختلفة لهم لمساعدتهم على التعرف على خصائصها.

المستوى الثالث: في هذا المستوى يبدأ الطفل استخدام الأشياء من أجل أغراض معينة بناء بعض الأشياء من القوالب أو درجة الكرات.

المستوى الرابع : وفي هذا المستوى يظهر الطفل أشكالاً من اللعب الرمزي أو التظاهر باللعب الرمزي، ففي هذا المستوى يثبت الطفل مقدرته على تقديم نموذج قد لاحظته الطفل في نفسه أو في الآخرين أو في البيئة الخارجية ثم ينقل أو يصور تلك النماذج في صورة لعب ( مثل تمثيل أبيه في لبس الغنزة ).

ويعتبر اللعب الرمزي نشاط هام يساعد الطفل على دراسة خواص ووظائف الأشياء وإيجاد علاقة هامة ما بين كل منها بالآخر، بالإضافة إلى أنه مبدأ أساسي لوضع مبادئ اللغة والاتصال لدى الطفل التوحيدي .

وأوضح وولف (١٩٨٥)، أن اللعب يمكنه أن يكون منهجاً تدخلياً وعلاجاً لتحسين مهارات الاتصال بين التوحيديين سواء كانت اتصالاً أو تفاعلاً اجتماعياً أو لغوياً ( لفظي - غير لفظي ).

وقد أكد لوري (١٩٨٥) أن هناك حالتين من الأطفال التوحيديين الذين تم علاجهم في جلسات علاج باللعب لمدة سنة كاملة وكانت الحالتان ( ذكر، أنثى، يبلغان من العمر ستة أشهر ) عندما بدأ العلاج، وأوضح لوري أن كلا الحالتين أظهرتا تحسناً في تكوين بعض العلاقات الاتصالية.

وقد أكد أطلس ( ١٩٩٠ )، أيضاً على أهمية اللعب واستخدامه كوسيلة تشخيصية وعلاجية للأطفال التوحيديين، فاكشف من خلال دراسة قام بها على ٢٦ طفل توحيدي عمرهم ٤ سنوات و ٥ أشهر إلى ١٤ عاماً و ٥ أشهر، أن أداء الأطفال في اللعب قد ارتبط ببعض الرمزيات اللغوية، وذلك من خلال أدائهم لبعض الرسوم، وقد حدث ذلك من خلال قيامه مع هذه المجموعة بالكثير من الجلسات العلاجية باللعب.

وأوضح كل من ( ١٩٩٠ ثورب ، ستامر، شيريرنان ) عن مدى تأثير اللعب الدرامي الاجتماعي على إكساب مجموعة من الأطفال التوحيديين وعددهم من الأولاد ( ٥ سنوات و ٤ أشهر - ٨ سنوات وشهران - ٩ سنوات و ٩ أشهر ) اللغة والسلوك الاجتماعي ، وقد قاموا

بقياس مهارات اللعب، السلوك الاجتماعي والمهارات اللغوية قبل وبعد العلاج، وأظهرت النتيجة بعد ٣ أشهر من العلاج علاقة ارتباطيه دالة بين المهارات اللغوية واللعب التخيلي، وأيضاً علاقة ارتباطيه دالة إيجابية بين اللعب الدرامي الاجتماعي والكفاءة الاجتماعية، أي أن هناك تغيرات إيجابية كثيرة حدثت في اللعب والمهارات اللغوية والاجتماعية.

### المبحث الثاني

#### طرق تنمية مهارات التواصل عند الطفل التوحيدي

الجزء الأول : مستوى ما قبل الكلام.

الاقتراحات التالية تنطبق على الأطفال الذين هم في مستوى ما قبل الكلام من التواصل:

#### استخدام الألعاب:

إذا لم يكن الطفل قادراً على الاتصال بعفوية ( لا يخرج أصوات، لا يستخدم الإيماءات، ولا يتواصل بصرياً) فإن استخدام الألعاب يكون ذا فائدة للطفل من خلال دمج الطفل في الألعاب مثل افتح يا سمس و اللعب التركيبية ...الخ.

#### العاب مبادلة الأدوار:

هذه الألعاب تحفز التواصل عند الطفل، و من الأمثلة على تلك الألعاب و الأنشطة التي تشجع مهارة مبادلة الأدوار لعبة درجة الكرة و أدفع السيارة إلى الأمام و إلى الخلف و عند تعليم الطفل على مبادلة الأدوار يجب أن تكون المسافة بين الطفل و البالغ قصيرة قدر الإمكان.

وإذا ما اظهر الطفل اهتماماً بأي لعبة من العاب مبادلة الأدوار فا بدأ بها، في حال عدم استمتاع الطفل بأي من الألعاب يمكننا البدء بلعبة الكرة وعند درجة الكرة للأمام و الخلف أجلس على الأرض مباعداً بين قدميك وضع الطفل في نفس الوضعية وقريباً منك ، قم بالعد ١، ٢، ٣ ثم دحرج الكرة باتجاه الطفل و تأكد من أنها ستصله بهدوء ثم ضع يدي الطفل على الكرة وضع يدك على يده و قم بالعد ودحرج الكرة باتجاهك و أنت جالس أمامه ،شجعه على ذلك حاول تدريجياً زيادة عدد مرات مبادلة الدور.

## تشجيع التفاعل الاجتماعي:

من أجل تشجيع المشاركة في التفاعل الاجتماعي اللعب مع الطفل ألعاباً مثل بعينية، البحث و التخفي، والهدف من ذلك أن نجعل الطفل يبدأ باللعب .

عند اللعب مع الطفل لعبة Peek A-boo و التي يقابلها بالعامية (بعينية) يجب تغطية الوجه بغطاء و التأكد من أن الوجه قريب جداً من الطفل، فإذا أبعد الطفل وجهه عنك أثبتت على موقفك واتبعه، كرر العملية ناد على اسم الطفل وعزز أي مظهر من مظاهر التقبل لديه . يجب استخدام نفس قطعة القماش دائماً كونها مؤلفة للطفل حيث يربط الطفل في عد ذلك بين وضع القماش على الوجه و بدأ اللعبة.

## التحية و الترحيب:

الذي يوجه لمجموعة واسعة من الناس الحقيقيين و الدمى المتحركة والحيوانات، لوح بيدك مودعاً للألعاب بعد الانتهاء منها، امسك يد الطفل ولوح بها لتعليم الطفل الإيماء عند الوداع مضيئاً عبارات بأي .. بأي.

## استخدام الإيماءات:

قد يحاول الطفل مسك يدك أو قيادتك لما يريد أو شيء يريد أو يحبه، قاوم ذلك التصرف واسحب يدك و أسئلة ماذا تريد ؟ مستخدم الإيماءات المبالغ فيها استخدام أصبع الطفل ويده للإشارة لذلك الشيء وامشي بجانبه باتجاه الشيء المراد.

## التعليق:

يبدأ التعليق من الطفل في مراحل مبكرة عن طريق تشجيعه على الإشارة على الشيء الذي يحبه . استخدم يد الطفل للتأشير على شيء مضحك رابطاً إياه بقبولك مضحك و هكذا.

إن الوسائل الغير مألوفة للاتصال كالصراخ و الرمي يمكن تغييرها إلى وسائل مألوفة:

فعلى سبيل المثال إذا قام الطفل برمي لعبة لإيقاف اللعب نمذج أمامه وسيلة مألوفة تقليدية بتحريك رأسك قائلاً ..لا.. اربطه حركة الرأس (الهز) مع صوت العلة ..أ.. و إذا كان الطفل غير قادر على إنتاج صوت العلة حاول صوتاً آخر مع هز الرأس فالإيماء مع بعض الأصوات يعتبر مستوى أعلى من التواصل بالإيماءات وحدها.

خلق الفرص لبدء التواصل مع الطفل:

و يتحقق ذلك من خلال:

وضع مواد أو لعبة مرغوبة عند الطفل على رف عال بعيداً عن متناول يده لتحفيزه على الطلب.  
ضع مجموعة من الألوان على طاولة متعمد و قل "لا...لا"ساعد الطفل على النظر إلى الخطأ،كرر الموقف و استخدم العبارة مرة أخرى.  
ضع الأشياء المرغوبة للطفل في وعاء بلاستيكي شفاف و أعطه للطفل.  
يتواصل الطفل و يتفاعل عندما يحدث تغيير في بيئته مثل تحريك الأثاث أو اختفاء لعبة مفضلة للطفل ... وغير ذلك.

عندما يحين وقت المغادرة ظاهر أن الباب مقفل و أنك لا تستطيع الخروج.

أعمل على جعل عملية مبادلة روتينية ثلاث أو أربع مرات متتالية ثم افعل الشيء غير المتوقع.

**التواصل البصري:**

يجب تشجيع التواصل البصري على جميع مستويات التواصل ضع الجسم المرغوب فيه أمام عينك قبل إعطائه للطفل مما يسهل عملية التواصل البصري

تعليم نفس الكلمات في نفس الوقت استيعاباً و لفظاً:

فعلى سبيل المثال: الأب: أين البالون ؟

الطفل: ينظر أو يشير إليه.

الأب: (بالون ) و ينتظر أن يعيد الطفل ورائه ولو مقطعاً بسيطاً من الكلمة.

التحدث الطفل بنفس مستواه البدني:

وذلك من خلال الجلوس أو الانحناء حتى تكون على مستوى نظر الطفل.

التدريب على مهارات اللغة الاستقبالية:

علم الطفل أتباع التعليمات المركبة من خلال جلسة اللعب،

فعلى سبيل المثال.

احضر الكرة أولاً وبعد ذلك احضر الكرة و الحذاء.

علم الطفل أن يستجيب لاسمه و هو يلعب.

نوع في طريقة عرض التعليمات على الطفل مثل ضع الورقة في سلة قمامة مقابل القي بها بعيداً.

أعطي الطفل وقتاً كافياً لفهم ما تقوله.

يطبق هذا الجزء على الطفل القادر على استعمال الكلمات، والهدف الرئيسي.

هو مساعدة الطفل على زيادة اللغة وابتداء الكلام بعفوية، و ليس فقط الاستجابة للتوجيهات و أسئلة الآخرين فقط حاول استخدام هذه الاقتراحات و النصائح لمساعد الطفل على زيادة القدرات الكلامية والمباشرة اللغوية التي ينتجها بنفسه.



### زيادة لغة المبادرة الذاتية ( اللغة التي يحتاجها الطفل ) :

من الأمثلة على تحفيز الطلب اللفظي الذاتي لشيء بدون أسئلة - والتي يجب أن تقلل قدر الإمكان - فإذا افترضنا بأن لدى الطفل على قول " كمان حلوى" من خلال برنامج منظم أو محتوى معين لكنه غير قادر على الثبات في استخدامها نحاول معه ما يلي:

نقوم بإعطاء الطفل حلوى معينة يفضلها ( المصاص ) و بالتالي تكون الاستجابة المطلوبة من الطفل كمان حلوى ثم نجعل بقية الحلوى في مكان بعيد عن متناول الطفل ونحاول منعه من الوصول إليها ننظر إلى الطفل كأننا نقول له ماذا تريد؟ (بدون كلام) ثم ننتظر فإذا بكى الطفل و أصدر بعض الأصوات وعبر عن إحباطه لكنه لم يستخدم الكلمات للطلب، نقوم برفع الحلوى بيد و نشير باليد الأخرى، ننادي اسم الطفل عند التأشير للحلوى فذلك يساعد على جذب انتباهه و نشعره بأننا نتوقع منه شيئاً و ننتظر ردت فعله، إذا لم يستخدم الطفل الكلمات، قرب الحلوى إليه (بحيث لازالت تبقى بيدك) وأشر إليها، حاول وكأنك تصدر الصوت الأول من الكلمة المطلوبة- لكن بدون كلام - وانتظر، إذا لم يستطيع الطفل الكلام اعد المحاولة ناطقا الصوت الأول من الكلمة بصوت خافت ح حح ، إذا لم يكن هناك استجابة حفز الطفل أكثر بزيادات الأصوات الأخرى من الكلمة حتى إذا نطق الطفل الكلمة، أو جزءاً منها عززه مباشرة.

ابداً مره أخرى ، أعطي الطفل الطريقة الأبسط في التلقين اللازمة لإنتاج الاستجابة اللفظية مثل الصوت الأول من الكلمة المطلوبة. ومن الأفضل نمذجة الإجابة مباشرة. أعد المهمة أمام الطفل عدة مرات فهذا أفضل من استخدام الأسئلة المباشرة.

### خلق مواقف للاتصال ( طلب تنفيذ مهمة معينة ) :

هناك العديد من الأفكار من أجل تصميم مواقف تساعد على تطوير التواصل عند الأطفال الذين هم في مستوى الكلمة والكلمتين، فمثلاً إذا كان الطفل عطشانا أو يريد ماء، فبدلاً من إعطاءه كوب من الماء ضع أمامه زجاجة ماء مغلقة و انتظر منه أن يقول شيئاً مثل افتح أو ساعدني تذكر تجنب الأسئلة المباشرة ماذا تريد ؟عند الضرورة استخدم التلقين بالصوت الأول

من الكلمة ثم زد عليها من الأصوات الأخرى من الكلمة مستخدماً نفس المبدأ السابق والذي يعتبر أبسط طريقة في التلقين، حاول نفس الخطوات باستخدام برطمان الحلوى مثلاً و هكذا.

إذا أراد الطفل أن يرسم أعطه ورقة ، دون أن تعطيه ألوان التلوين أو العكس، أعطه ألوان دون الورقة ،انتظر، لا تسأل أسئلة مباشرة ، إذا لم يقل الطفل شيئاً ارفع الجسم الذي أمامه وحفزه على نطق الكلمة.

ومن الممكن محاولة ما يلي:

أعطي الطفل العشاء دون المعلقة أو الخبز.

ضع الطفل في حوض الاستحمام دون ماء.

أعطي الطفل زوج الأحذية و جورباً واحداً للبسهما

قف أمام الباب دون فتحه.

امسك كتاب الصور بالعكس.

أعط الطفل كوباً فارغاً عندما يكون عطشاناً.

تحفيز التعليق و الاعتراض:

يفضل التركيز على المواقف الغير اعتيادية فمن الممكن أن تساعد على تحفيز التعليق عند الطفل.

و قد تحدث هذه المواقف فجأة أو قد تكون مصطنعة ، فعلى سبيل المثال إسقاط مواد على الطاولة فجأة و بالتالي يمكن استخدام كلمة أو كلمتين في هذا الموقف مثل سقط أو سقطت تحت.

و من هذه المواقف :

حاول اخذ شيئاً من الطفل و اخبره انه لك و شجعه على الاعتراض.

بينما الطفل يشاهد ضع الحذاء في خزانة الملابس و أعطه الفرصة ليعلق بقولة(هذا خطأ) إذا لم يستطيع ذلك نمذج بينما تهز رأسك بكلمة " لا" مع وجه ضاحك ساخر هذا خطأ مدلاً على سخافة الخطأ.

ضع لعبة مألوفة بنفس الطريقة الخاطئة.

إذا أشار الطفل بأنه يريد حليباً قم بصب القليل من الحليب و أعطه للطفل ثم أنظر إلى داخل الكوب و انتظر و نمذج أمامه التعليق " ليس كافياً" باستخدام تعابير مبالغ فيها أضف كمية أخرى و انتظر.

يمكن استخدام عبارة "لم يبق شيء أو انتهى كل شيء " في مواقف مختلفة فعلى سبيل المثال أن نعرض على الطفل علبة حبوب فارغة أو نضع الماء في حوض الاستحمام ثم نقوم بإفراغه.... الخ

ضع القطع التركيبية في مكان خاطئ.

استخدام الإشارات و تعابير الوجه:

يمكن استخدام العديد من الزجافات في اللعب و الأبواب و الأغذية سهلة الفك.

لتلقين ونمذجة تعليق مثل " مغلقه" متبعاً ما يلي:

ضع علبة الفقاعات المائية المغلقة بإحكام أمام الطفل واطلب منه أن يقوم بفتحها إذا حاول الطفل وفشل بفتحها ثم قام بإعطائها لك حاول أنت فتحها بصعوبة وقل مغلقة مستخدماً تعابير ضاحكه فالأطفال يحبون هذه الطريقة التعليمية.

أعط الطفل الزجاج ليحاول فتحها مره أخرى إذا لم يقل مغلقه قلها أنت و حاول تكرار الأمر في مواقف مختلفة من أجل تسهيل عملية التعميم ويمكنك استخدام الأمثلة التالية : باب مغلق غطاء معجون الأسنان وغيرها.

أن الاستخدام المناسب لإجابات " نعم" عادة ما يكون متأخر لدى الطفل المصاب بالتوحد أسئل الطفل هل تريد هذا ؟ وأنت تمسك شيئاً بيدك مع معرفتك أن الطفل يحب هذا الشيء فإذا أعاد ورائك "نعم" فيجب عليك أن تجيب فوراً هذا هو يمكننا هنا استخدام حركات الجسم وتعابير الوجه التي تدل على الاستجابة الصحيحة (حركات الجسم و الذقن والحواجب لأعلى و أسفل) .

أن بعض الإيماءات المحددة تعتبر مفيدة في تشجيع الطفل في تعلم الكلمات الصعبة فعلى سبيل المثال الضمائر ومن أجل تعليم الطفل ضمائر مثل أنا أو ضمير المتصل (ي) أمسك بيد الطفل و ضعها على صدره ثم نمذج عبارة " أنه دوري" و من الممكن إعطاء العبارة كاملة أو جزء منها و مثال آخر على ذلك أسئل الطفل لمن هذه القبعة ضع يده على صدره و لقنه " لي" أو "أنها قبعتي " عندما تعلم الطفل أن يقول أنت أو كاف المخاطبة امسك يد طفلك وضعها على صدرك وردد عبارة "دورك" مرة أخرى حفزه بوضع يده على صدرك و لقنه عبارة " دورك" يعتبر استخدام أسلوب " دوري و دورك " من أفضل اللعب الناجحة مع اللعب الذي يتطلب مبادلة الأدوار و من الأمثلة على ذلك لعبة التخفي حيث يخفي الأب شيئاً و يقوم الطفل بالبحث عنه مع ضرورة نمذجة "عبارة دوري و دورك " مع استخدام الإيماء المناسب كما ذكر سابقاً عندما تدرّب الطفل على مفهوم الطلب (أعطني ) حاول تطبيق الإشارات التالية :

مد يدك وافتحها أمام الطفل ثم انظر إلى الأسفل و كأنك تقول أعطني و بعدها.

اسحب يدك إلى صدرك بسرعة و أغلق كفك .

## فعلى سبيل المثال

إذا طلب الطفل، تفاحة نموذج أعطني تفاحة بالإيماءات السابقة.

## التوسيع:

إن مبدأ التوسع هو طريقة فعالة لمساعدة الطفل على التطور إلى المستوى اللغوي المعقد اللاحق ، فعندما يقول الطفل كلمه معينه أضف إلى ما يقوله كلمة واحدة لتطويع المستوى اللغوي ثم انتظر و اشعر الطفل أنك تريد منه أن يعيد الكلام الذي قمت بإضافته.

الطفل: لاحظ قطة و قال : قطة الأب : قطة كبيرة ( استخدم الإشارة كدليل على كبر الحجم)

الطفل: حليب. - الأب : أريد حليباً.

الطفل :باب .الأب : افتح باب .

الطفل : جاءت أمي .-الأب : جاءت أمي هنا.

الطفل : جالس. - الأب: الطفل جالس على الكرسي.

استخدام التأشير يمكننا من توفير مثير بصري بدلا من اللفظي، المثيرات البصرية، الإيماءات مشجعه أكثر من هدف الكلام الحقيقي، يستخدم التأشير لجذب انتباه. الطفل لجسم محدد نريد منه أن يراه.

نفرض أن الهدف اللفظي المراد تحقيقه هو (أريد مقصاً) خلال الرسومات الفنية أو الأعمال اليدوية نقول للطفل ( إن الورقة كبيرة) ثم انتظر ردة الطفل، وإذا بقي صامتا يجب أن تشير إلى المقص أو إذا كان من الضروري حمل المقص و الإشارة إليه بتلميح أقوى للقرض ( أريد مقصاً) .

## التعليق :

من الأمثلة على استخدام أولياء الأمور للتعليق كبديل للأسئلة والأوامر من أجل تطوير اللغة عند الطفل:

بينما يقوم الطفل بالرسم يقوم الأب بالمراقبة و يقول رسم

بينما يضع الطفل الدمية في السرير،يقول الأب اللعبة تنام.

بينما يرمي الطفل الكرة،يقول الأب : ارم الكرة.

يجلس الطفل،يقول الأب : جلس.

إذا رمى الطفل اللعبة،يقول الأب سقطت.

ومن خلال التعليق على ما يفعله الطفل،فنحن نتحدث عن الأفعال الحاضرة مثل (هنا والآن ) وهذا مهم لأن اكتساب اللغة يبدأ بالحديث عن الأمور الحالية.و ليس عن الماضي أو المستقبل، فالمستقبل والماضي لا يغنيان الطفل كثيراً،فهو يعيش هنا والآن لذلك يتحدث عن الحاضر.

## الاختزال:

إن الهدف من تقصير طول الجملة و التقليل من التعقيد النحوي في لغة البالغين هو زيادة الاستيعاب عند الطفل و توفير نموذج بسيط يسهل على الطفل تقليده ، فعلى سبيل المثال بدل القول (حضر و الدك إلى المنزل ) قل ( بابا بيت) فهذا يسمى باللغة التلغرافية. وفي بعض الأحيان يكون أولياء الأمور قلقين عند استخدامهم للغة التلغرافية لأنهم يخشون أن تأثر على التطور اللغوي لأطفالهم ، و هذا ليس صحيحا، فعندما يستطيع طفلك قول (بابا بيت) نعمل على زيادة المستوى اللغوي.

استخدام نبرة و علو و مستوى كلامي مبالغ فيه:

يمكن التدريب على التحية باستخدام نبرة صوت عالية بأي ( مع السلامة) مصاحبة بالتلويح باليد و ابتسامة عريضة مرفوع للحاجب، فعبرة باي .. باي مع السلامة يمكن أن تغنى بحيث يكون الجزء الأول منها أعلى من الجزء الثاني مع محاولة جذب انتباه الطفل عن طريق الإطالة في العبارة وعادة ما يستجيب الأطفال المصابين بالتوحد للموسيقى ، لهذا فمن المفيد استخدام الغناء أو الأناشيد في تشكيل الكلمات الأولى للطفل .

فالنبرة والنغمة تجعل الكلمات أكثر متعة للطفل (دوري ، دورك هو شبه جمل للنمذجة عن طريق غنائها) و تعود النغمة إلى إيقاع الكلام ، ففي بعض الأحيان يكون كلام الطفل ذا وتيرة واحدة ،ومن الممكن تحفيز النغمة عن طريق استخدام نغمات مبالغ فيها تتبع جمل الطفل، ذات الوتيرة الواحدة و يجب عمل ذلك باستمرار و من قبل أي شخص يتعامل مع الطفل ، ومن الممكن استخدام التعزيز في حال لم يكن كلام الطفل على وتيرة واحدة .

## المبحث الثالث

### التوحد والتواصل

التوحد(الأوتيزم) أحد الاضطرابات النمائية واسعة الانتشار *pervasive developmental disorders (PDD)*، والتي يشار إليها الآن باستخدام توصيف جديد هو اضطرابات التوحد واسع النطاق أو واسع المجال .. *autism spectrum disorders (ASD)* يمكن أن يصيب الأفراد من مختلف الجنسيات والخلفيات العرقية والمستويات الاقتصادية الاجتماعية. وتشير التقديرات الحالية أن حوالي ٤٠٠,٠٠٠ فرد في الولايات المتحدة مصابون بالتوحد(الأوتيزم) ، وتزيد الإصابة به في الذكور عن الإناث بنسبة ٣ أو ٤ - ١ بنين إلى بنات. ويحدث التوحد (الأوتيزم) لدى كل الأفراد على مختلف مستويات الذكاء. فنجد أن حوالي ٧٥% من الأطفال التوحديين يمتلكون ذكاء منخفضاً أقل من المتوسط، بينما يوجد حوالي ١٠% منهم يظهرون ذكاء نوعياً مرتفعاً في مجال محدد كالرياضيات مثلاً.

كيف تنمو اللغة والكلام لدى الأطفال التوحديين(الأوتيزم)؟

تعد الثلاث سنوات الأولى من حياة الطفل هي أكثر سنوات الحياة تأثيراً في نمو اللغة والكلام وهي فترة تعرف بسرعة نمو الدماغ ونضجه، فيكتسب الطفل مهارات اللغة والكلام والتي تتمثل من خلال العالم الغني من حوله بالأصوات والمناظر، كما تنمو هذه المهارات أيضاً نتيجة الاستماع إلى اللغة والكلام من الآخرين. ويستهدف نمو وتطور مهارات اللغة والكلام في هذه المرحلة تحقيق التواصل أو التفاعل مع العالم الخارجي.

وتظهر أولى العلامات الدالة على التواصل بعد أيام قليلة من حياة الطفل عندما يتعلم الطفل أن بكاءه يجعل الآخرين يسرعون لإطعامه، أو لإراحته، أو لمرافقته. ويبدأ الأطفال الرضع في التعرف على الأصوات الهامة مثل أصوات أمهاتهم.



ويبدوون في ترتيب الأصوات أو (الفونيمات) " أو تجميعها لتكوين كلمات لغتهم. وقد أظهرت الأبحاث أن بحلول الـ ٦ شهور الأولى من العمر يستطيع معظم الأطفال التعرف على الأصوات الأساسية في لغتهم كما تتضح مكانيزمات أو الأجزاء المسئولة عن الكلام مثل (الفك، الشفاه، اللسان، والحنجرة) كما ينضح الصوت، ويصبح الرضيع قادراً على السيطرة على الأصوات. وهذا السلوك يبدأ في الشهور القليلة الأولى من حياة الأطفال في الفترة المعروفة بفترة المناغاة أو الهديل "cooing" كما يشعر الطفل بالسرور والسعادة في هذه الفترة عندما يكرر الأصوات. وبحلول الشهور الـ ٦ الأولى من العمر يبدأ الأطفال في تكرار المقاطع الصوتية مثل "با، با، با، با" وسرعان ما تتحول إلى أصوات عديمة المعنى يغلب عليها إيقاع الكلام الطبيعي ونغمته بيد أنها لا تحتوى على كلمات ذات معنى حقيقي. وعند نهاية سنتهم الأولى، يكون معظم الأطفال قادرين على نطق بعض الكلمات.

بالرغم من أنهم لا يفهمون معنى هذه الكلمات. لكنهم قد يفهمون معناه فيما بعد نتيجة استجابة المحيطين لهذه الكلمات.

وبوصول الطفل سن الـ ١٨ شهراً يكون معظمهم قادرين على نطق ما يقرب من ٨-١٠ كلمات.

وبوصولهم سن سنتين يكون لديهم القدرة على وضع الكلمات معاً لتكون جملاً مثل " مزيداً من الحليب " "more milk." وخلال هذه الفترة سرعان ما يتعلم الأطفال ان الكلمات هي رموز أو تمثيل للموضوعات، والأحداث، والأفكار.

وفي هذه السن أيضاً يظهرون القدرة على التمثيل أو اللعب الادعائي، وبوصولهم لسن ٣، ٤، ٥ سنوات تزداد الحصيلة اللغوية لديهم، ويبدأ الطفل أو الطفلة في إتقان والتمكن من قواعد لغته الأصلية. وهذه القواعد تتضمن الجانب الصوتي (phonology أصوات الكلام speech sounds) الجانب الصرفي (morphology تشكيل الكلمات word formation الجانب النحوي syntax تشكيل الجمل sentence formation الجانب الدلالي semantics معني الكلمات)

والجمل (*word and sentence meaning* العروض) *prosody* نغمة وإيقاع الكلمات  
(*intonation and rhythm of speech* والجانب البرجماتي) *pragmatics* استخدام اللغة  
بفعالية (*pragmatics* الفونيمات) (*phonemes*) هي وحدات لغوية صغيرة تجميعها معا يكون  
كلمات اللغة.

ما هو سبب اضطراب اللغة والكلام في التوحد(الأوتيزم)؟

بالرغم من أن سبب اضطرابات اللغة والكلام في التوحد(الأوتيزم) مجهول. فإن العديد من  
المتخصصين يعتقدون أن هذه الاضطرابات تحدث نتيجة عوامل متعددة تحدث إما قبل أو أثناء أو  
بعد الولادة والتي تؤثر على نمو الدماغ. والذي يؤثر على قدرة الأفراد على تفسير ما يحدث بالعالم  
الخارجي والتفاعل معه.

ويربط بعض العلماء بين نظرية العقل ومشكلات التواصل. أو إعاقة قدرة الطفل على التفكير  
حول الأفكار أو تخيل الحالة العقلية لفرد آخر. ويصاحب هذه الحالة اضطراب أو إعاقة في القدرة  
على الترميز أثناء محاولته اللعب أو التواصل.

ما هي مشكلات التواصل في التوحد(الأوتيزم)؟

تتفاوت مشكلات التواصل لدى الأطفال التوحديين، وهذا يعتمد على النمو العقلي والاجتماعي  
لدى الأفراد.

فقد يكون بعضهم غير قادر على الكلام، بينما نجد آخرين منهم لديه مفردات لغوية كثيرة  
وقادر على التحدث بعمق وبالتفصيل في موضوعات تهمة.

وعلى الرغم من هذا الاختلاف فإن غالبية الأطفال التوحديين *autistic children* لديهم  
مشكلات قليلة أو قد لا توجد لديهم مشكلات في النطق، ومعظم المشكلات التي يعاني منها الأطفال  
التوحديون تتمثل في استخدام اللغة بفاعلية في المواقف الاجتماعية.

كما أن معظم هؤلاء الأطفال أيضاً يعانون من مشكلات في معاني الكلمات والجمل وكذلك في الإيقاع والتنغيم.

كما أن هناك مجموعة من الأطفال التوحديين يتحدثون في غالب الأحيان بكلمات ليس لها محتوى أو معلومات.

على سبيل المثال، الطفل التوحدي *autistic child* قد يعد مراراً وتكراراً من ١-٥ وهو ما يطلق عليه المصاداة *echolalia*، وهو عبارة عن تكرار الفرد لشيء ما سبق الاستماع إليه. ويستخدم الطفل نوعاً من المصاداة *echolalia* يطلق عليه المصاداة الفورية تظهر عندما يكرر الفرد السؤال عدة مرات، فمثلاً عندما تسأله: هل تريد شيئاً لتشربه؟ فبدلاً من أن يجيب بنعم أو لا يكرر نفس السؤال مرة أخرى.

بينما قد يستخدم آخرون عبارات ليست في مكانها الصحيح كأن يبدأ المحادثة مع أصدقائه أو أهله بقوله "اسمي نوم".

بينما يوجد أطفال توحديون آخرون يكررون عبارات مسموعة (هي كما يقال عنها أكليشيهات أو قوالب) مثل تلك التي يسمعونها أثناء الإعلانات التجارية بالتلفزيون تجارية.

بينما هناك أطفال توحديون من ذوي الذكاء المرتفع يكونون قادرين على التحدث وبفهم عميق حول المواضيع التي تهمهم مثل التحدث عن الديناميات، ومع ذلك يكونون غير قادرين على توظيف ذلك في محادثة تفاعلية أو تشاركية مع الآخرين حول تلك الموضوعات.

معظم الأفراد التوحديين *autistic individuals* لا يستطيعون عمل تواصل بصري كما أن قدرتهم على الانتباه ضعيفة.

كما أنهم غير قادرين على استخدام الهاديات إما كوسائل أساسية في التواصل مثل لغة الإشارة أو لمساعدتهم على التواصل غير اللفظي، مثل الإشارة إلى شيء يريدونه.

بينما نجد بعض الأفراد التوحديين *autistic individuals* يتحدثون بصوت عالي النبرة أو يتكلمون لغة شبه آلية.

ويهملون أو لا يهتمون بكلام الآخرين وقد لا يردون عندما تتأديهم بأسمائهم. ونتيجة ذلك، يعتقد البعض خطأً أنهم يعانون من مشكلات في السمع. كما يجد الأفراد التوحديون *autistic individuals* صعوبة في استخدام الضمائر.

على سبيل المثال، إذا سألت أحد الأطفال التوحديين "هل تلبس قميص أحمر اللون اليوم؟" فبدلاً من ان يجيب بنعم أو لا أو يرد يقول نعم أنا ارتدي قميص أحمر اللون اليوم. تجده يرد عليك نفس السؤال فيقول "أنت تلبس قميص أحمر اللون اليوم؟ بالنسبة لكثير من الأطفال التوحديين، نجدهم يطورون مهارات اللغة والكلام، لكنهم لا يصلون إلى مستوى القدرة الطبيعية لدى الأفراد العاديين.

على سبيل المثال، تطور المفردات اللغوية قد يكون سريعاً في بعض المناطق فنجد أن الكثير منهم قد يكون لديه قدرة كبيرة على تذكر المعلومات التي سمعها أو رآها فقط. بينما نجد البعض قد يكون قادراً على قراءة الكلمات بصورة جيدة قبل عمر الخمس سنوات لكنه لا يستطيع ان يظهر فهمه لما يقرأه.

بينما توجد فئة أخرى منهم يمتلكون موهبة موسيقية أو قدرة متقدمة في أداء العلميات الرياضية. حوالي ١٠% تقريباً منهم يظهرون مهارات فائقة "*savant*" أو قدرة عالية في مناطق محددة مثل القدرة الحسابية، أو القدرة الموسيقية، أو الرياضيات.

كيف يمكن علاج اضطرابات اللغة والكلام في التوحد؟

عندما يشك الطبيب في وجود التوحد أو أي عجز نمائي آخر عند الطفل فإنه يحيله إلى فريق من المتخصصين؛ يتضمن أخصائي علاج اضطرابات اللغة والكلام، والذي يقوم بعمل تقييم شامل لقدرة الطفل على التواصل ويقومك بتصميم وإدارة برنامج علاج خاص بهذا الطفل.

لا توجد طريقة علاج يمكن أن تحسن بنجاح التواصل لدى كل الأفراد التوحيديين. ومن الأفضل أن يبدأ التدخل مبكراً أثناء سنوات ما قبل المدرسة، كما يجب أن يكون البرنامج مخطط ومصمم بصورة فردية، ويجب أن يستهدف كلاً من السلوك والتواصل، ويتضمن كذلك الآباء أو مقدمي الرعاية الأساسيين.

ويجب أن يستهدف العلاج تحسين التواصل الوظيفي، فبالنسبة للبعض، قد يكون التركيز على التواصل في مواقف واقعية بينما يمكن أن نركز مع آخرين على التواصل الإشاري، بينما يمكن أن نستخدم مع آخرين نظام التواصل الرمزي مثل لوحة الصور.

كما يجب أن تتضمن الخطة العلاجية فترات تقييم دقيق ومتعمق من قبل متخصص في تقييم وعلاج اضطرابات اللغة والكلام، كما قد يشترك المعالجون الآخرون لتدريب الفرد على خفض السلوك غير المرغوب فيه الذي قد يؤثر على تطور مهارات التواصل.

وفيما يتعلق بالبرامج العلاجية التي يجب أن تقدم للأطفال التوحيديين نجد أن هناك بعض المتخصصين يرحبون بتنظيم برامج علاجية سلوكية تقوم على تعديل السلوك، بينما يرى آخرون أن العلاج المنزلي أو بالمنزل يجب أن يكون هو القاعدة أو الأساس لأنه يعتمد على تدريب هؤلاء الأطفال على التصرف في مواقف حقيقية.

بينما يؤيد البعض المداخل الأخرى كالعلاج بالموسيقى والعلاج المعتمد على التكامل الحسي، والذي يعمل على تحسين قدرة الطفل على الاستجابة للمثيرات الحسية وهو يبدو مفيد جداً لبعض الأطفال التوحيديين لتنمية قدرتهم على الاستجابة للمثيرات الخارجية.

كما أن استخدام بعض الأدوية قد يحسن من قدرة الطفل على الانتباه لفترات أطول أو قد تساعد على خفض بعض السلوكيات غير المرغوب فيها مثل خفقان اليد، لكن الاستعمال طويل المدى لهذه الأدوية قد يكون له آثار جانبية خطيرة لذا يجب إن تعطى هذه الأدوية تحت إشراف مباشر من قبل الطبيب المختص.

ولا توجد أدوية حتى الآن يمكنها أن تعمل على تحسين التواصل لدى هؤلاء الأفراد autistic  
كما يمكن استخدام الفيتامينات والأطعمة الخاصة وكذلك العلاج بالتحليل النفسي لكن حتى الآن لم  
يثبت البحث مدى فعاليتها.

## المراجع

عبد الحليم محمد عبد الحليم . (٢٠٠٤) . الذاكرة لدى المصابين بالذاتوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .

عبد الحليم محمد عبد الحليم.(٢٠١١). مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين،رسالة دكتوراه غير منشورة.جامعة عين شمس . معهد الدراسات العليا للطفولة.

عبد الرحمن العيسوى .(٢٠٠٥). الانطواء النفسي والاجتماعي ( الطفل الذاتوى ) . لبنان : دار النهضة العربية .

عبد الرحمن سليمان . (١٩٩٨) . الإجتزائية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، مكتبة زهراء الشرق .

عبد الرحمن سيد سليمان .(٢٠٠١).الذاتوية : إعاقة التوحد لدى الأطفال .القاهرة : مكتبة زهراء الشرق.ط١

عبد الرحمن سيد سليمان .(٢٠٠٢).الذاتوية : إعاقة التوحد لدى الأطفال .القاهرة : مكتبة زهراء الشرق.

عبد الرحمن سليمان .( ٢٠٠٢) . إعاقة التوحد : القاهرة . الطبعة الثانية ، مكتبة زهراء الشرق .

عبد الرحمن سليمان ، وآخرون . (٢٠٠٣) . دليل الوالدين والمتخصصين في التعامل مع الطفل التوحدى : القاهرة . مكتبة زهراء الشرق .

عبد العزيز الشخص ، عبد الغفار عبد الحكيم . ( ١٩٩٢ ) . قاموس التربية الخاصة : القاهرة . مكتبة الأنجلو المصرية .

عبد العزيز الشخص . (٢٠٠١) . برامج تدريبية لإعداد متخصصين للعمل في مجال التوحد الطفولي ، مجلة الإرشاد النفسي ، العدد الرابع عشر .

عبد العزيز الشخص . (٢٠٠٢) . برامج تدريبية لإعداد متخصصين للعمل في مجال التوحد الطفولي (الأوتيسية) : القاهرة . مجلة اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٦٩ ، السنة ١٤ ، مارس .

عثمان لبيب فراج . (١٩٩٤) . سيكلوجية التوحد أو الاجترار: ج.م.ع. (١) النشرة الدورية ، إتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين . العدد (٤٠) .

عثمان لبيب فراج . (١٩٩٥) . إعاقة التوحد أو الاجترار ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٤٥ .

عثمان لبيب فراج . (١٩٩٦) . إعاقة التوحد - تابع مشكلة التشخيص والكشف المبكر : القاهرة . مجلة الحياة الطبيعية حق للمعوق ، إتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد (٤٦) ، السنة الثالثة عشر .

عثمان لبيب فراج . (٢٠٠١) . توحيديون ولكن موهوبين ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٦٧ .

عثمان لبيب فراج . (٢٠٠٢) . برامج التدخل العلاجي والتأهيلي لأطفال التوحد . النشرة الدورية لاتحاد هيئات الفئات الخاصة . ع ١٩ .

عثمان لبيب فراج . (٢٠٠٣) . المقياس النفسي التربوي المعدل واستخدامه لطفل التوحد ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بمصر ، العدد ٧٥ .

عمر بن الخطاب خليل . (١٩٩١) . التشخيص الفارق بين التخلف العقلي واضطراب الانتباه والتوحد دراسات نفسية ، الكتاب الأول ، الجزء الثالث .



عمر بن الخطاب خليل . (١٩٩٤) . خصائص أداء الأطفال المصابين بالتوحدية على اختبار أيزنك لشخصية الأطفال ، المجلد الثالث ، مجلة معوقات الطفولة ، جامعة الأزهر .

عمر بن الخطاب خليل . (١٩٩٩) . خصائص أداء الأطفال التوحديين : مصر النشرة الدورية ، إتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٤٩ .

عمر بن الخطاب خليل . (٢٠٠١) . الأساليب الفاعلة في علاج التوحد . مجلة معوقات الطفولة . العدد التاسع . مايو . جامعة الأزهر .

غادة قطب محمد . (٢٠١٢) . فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية وتعديل السلوكيات غير التكيفية للأطفال التوحديين .رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة بني سويف . كلية التربية . قسم علم النفس والصحة النفسية .

فاطمة سعيد . (٢٠١٠) . فاعلية برنامج للتدريب على إدارة الذات في تحسين السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحديين والحد من مشكلاتهم السلوكية .رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة عين شمس . كلية التربية . قسم التربية الخاصة .

فضيلة الراوى،آمال صالح.(١٩٩٩). التوحد الإعاقة الغامضة. الدوحة .

فيوليت فؤاد ابراهيم .(٢٠٠٥). مدخل الى التربية الخاصة . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .

كوثر حسن عسيلة .(٢٠٠٦).التوحد. عمان:دار صفاء للنشر والتوزيع .

ليلى عبد الحافظ

محمد إبراهيم عبد الحميد . (٢٠٠٢) . الطفل الذاتوى برنامج تنموى لبعض المهارات، سلسلة الثقافة الأسرية : القاهرة . دار الفكر العربي .

محمد احمد الفوزان .(٢٠٠٠). التوحد : المفهوم والتعليم والتدريب . الرياض : دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع .